
Manuel
D'ACTINOLOGIE
OU
DE ZOOPHYTOLOGIE.
Planches.
e Livraison

DUCROTAY DE BLAINVILLE, Henri Marie

MANUEL

D'ACTINOLOGIE

OU

DE ZOOPHYTOLOGIE.

Imprimé chez Paul Renouard, rue Garancière, n. 5.

MANUEL

D'ACTINOLOGIE,

OU DE

ZOOPHYTOLOGIE,

CONTENANT :

1° Une histoire abrégée de cette partie de la zoologie, avec des considérations générales sur l'anatomie, la physiologie, les mœurs, les habitudes et les usages des actinozoaires; 2° un système général d'actinologie tiré à-la-fois des animaux et de leurs parties solides ou polypiers; 3° un catalogue des principaux auteurs qui ont écrit sur ce sujet.

AVEC UN ATLAS DE 100 PLANCHES

Représentant une espèce de chaque Genre et Sous-Genre,

PAR H.-M.-D. DE BLAINVILLE,

Membre de l'Académie des Sciences de l'Institut, de la Société royale de Londres, professeur administrateur du Muséum d'histoire naturelle, etc.

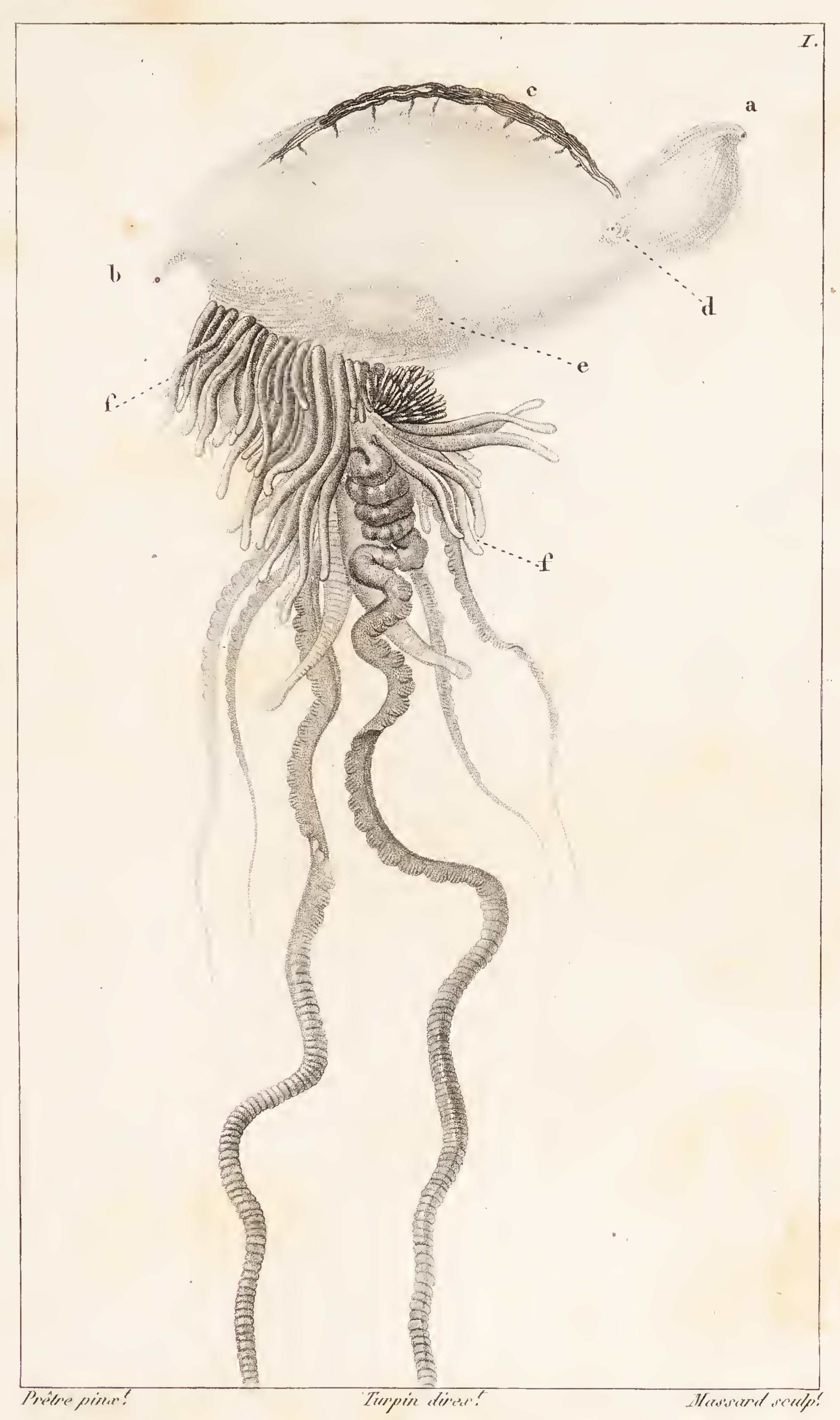
PLANCHES.

PARIS.

F.-G. LEVRAULT, LIBRAIRE-EDITEUR,

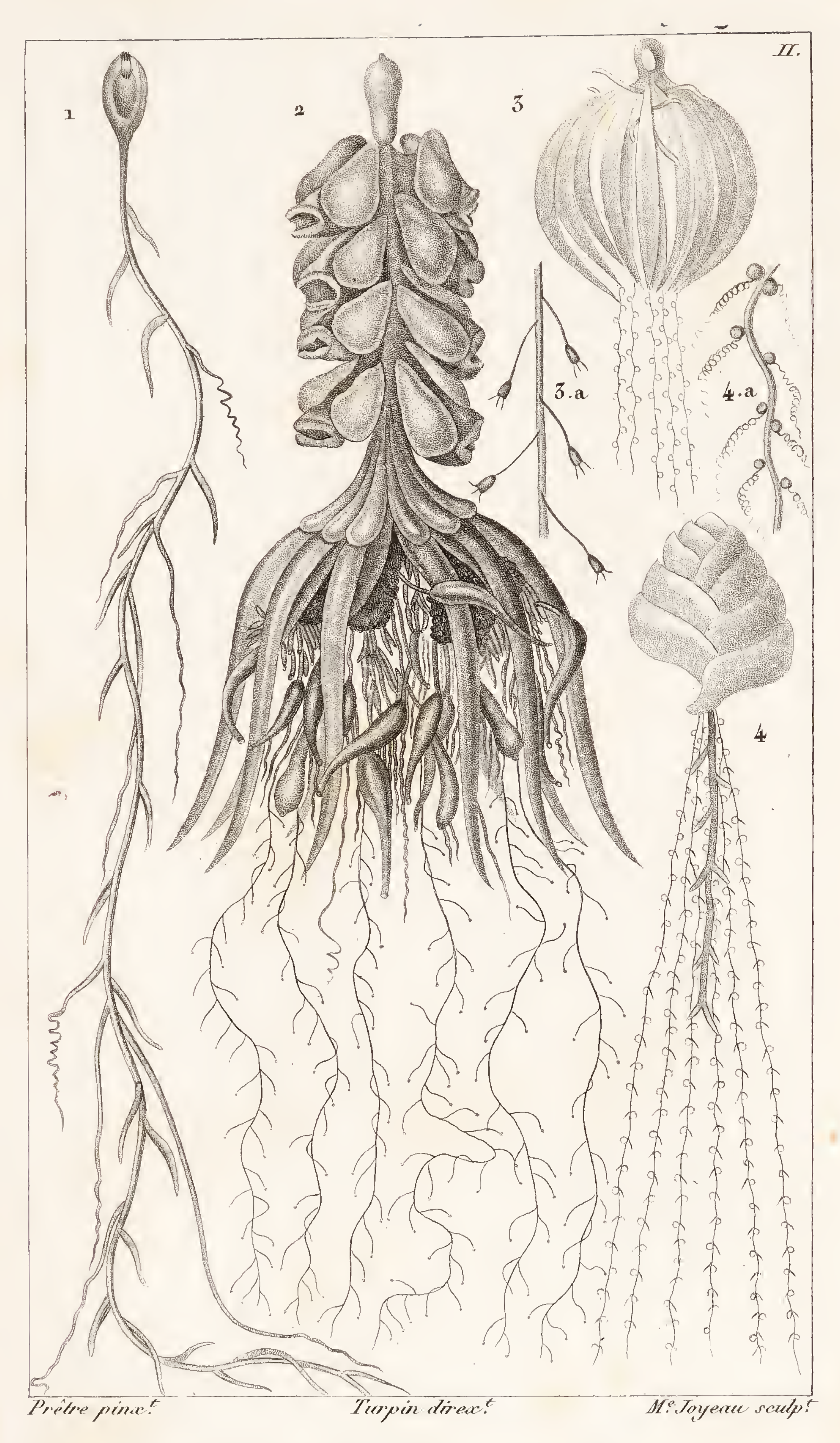
Rue de la Harpe, n. 81.

STRASBOURG, MÊME MAISON, RUE DES JUIFS, N. 33.



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Massard sculp.t*

PHYSALE pélagique, *nageant renversée*. a b. *Orifices de l'intestin*. c. *Pied servant de voile*. d. *Orifices des organes générateurs situés à droite et censés vus par transparence*. e. *Plaque hépatique*. f f. *Branchies*.

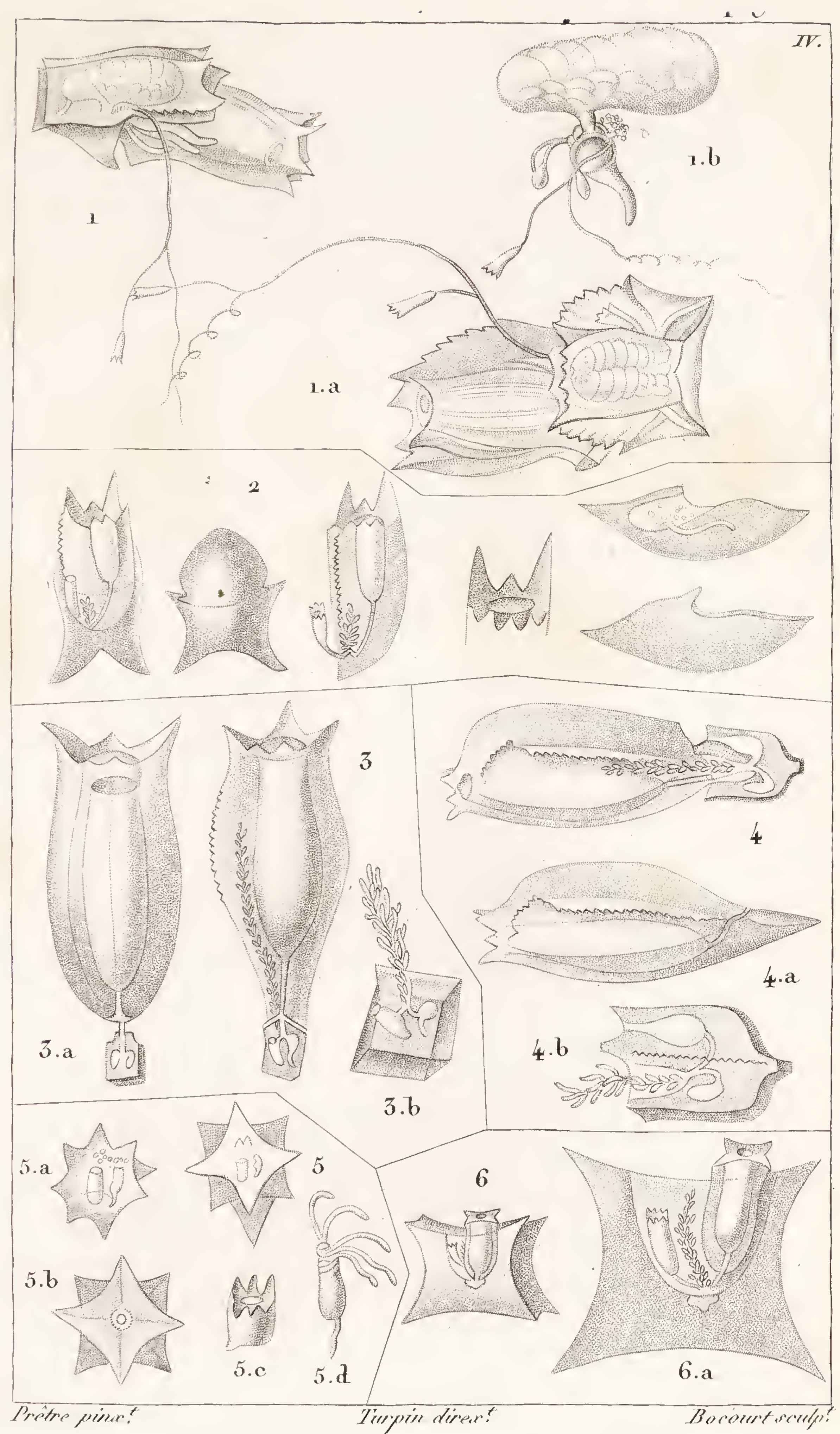


1. RHIZOPHYSE filiforme. 2. PHYSSOPHORE muzonème.

3. RHODOPHYSE hélianthe. 4. PROTOMÉDÉE jaune.

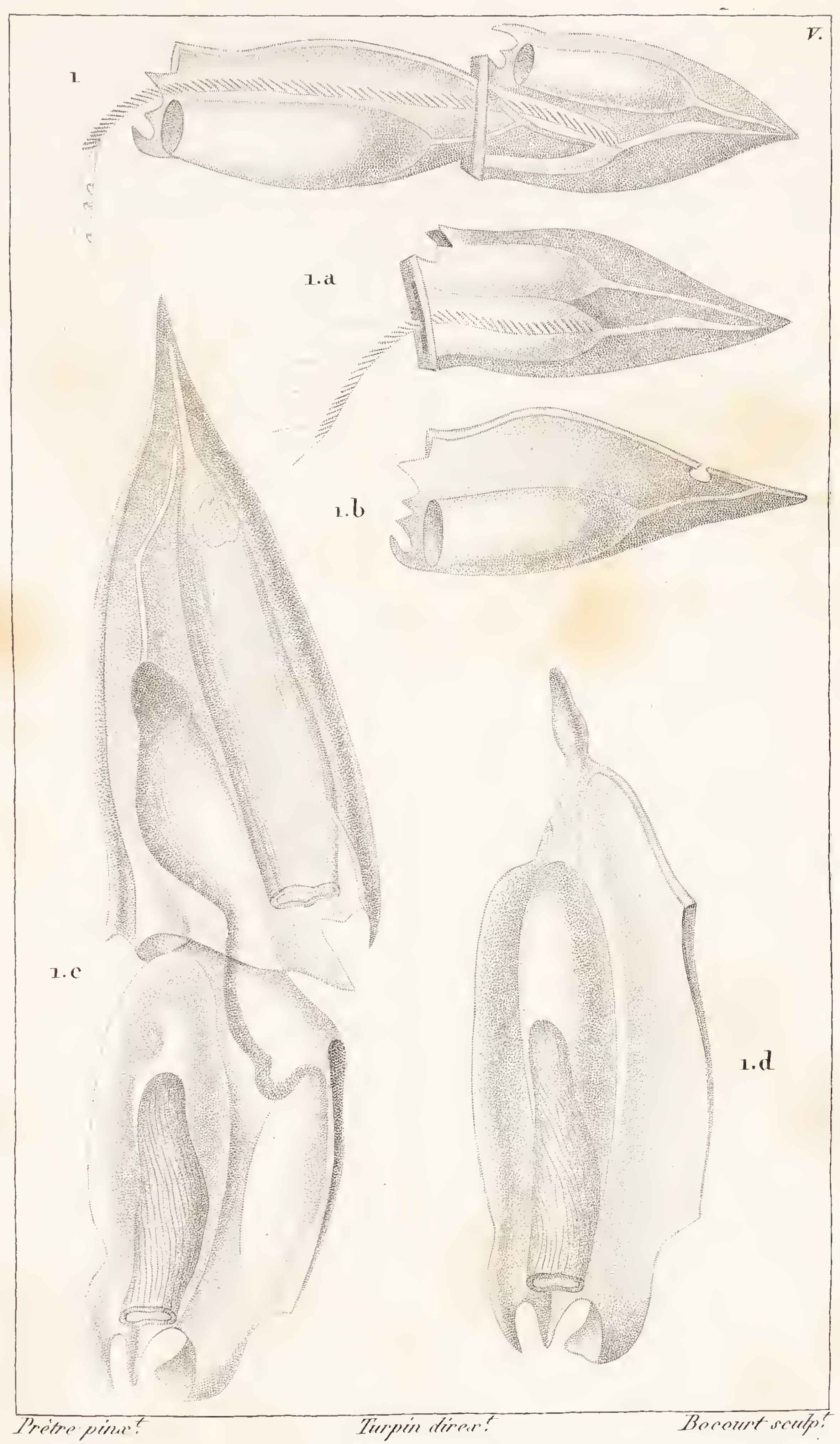


1. APOLÉMIE *(stéphanomie)* Grappe. *(partie)* 1. a. *Une partie encore plus grossie.* 1. b. *Un suçoir a part.*



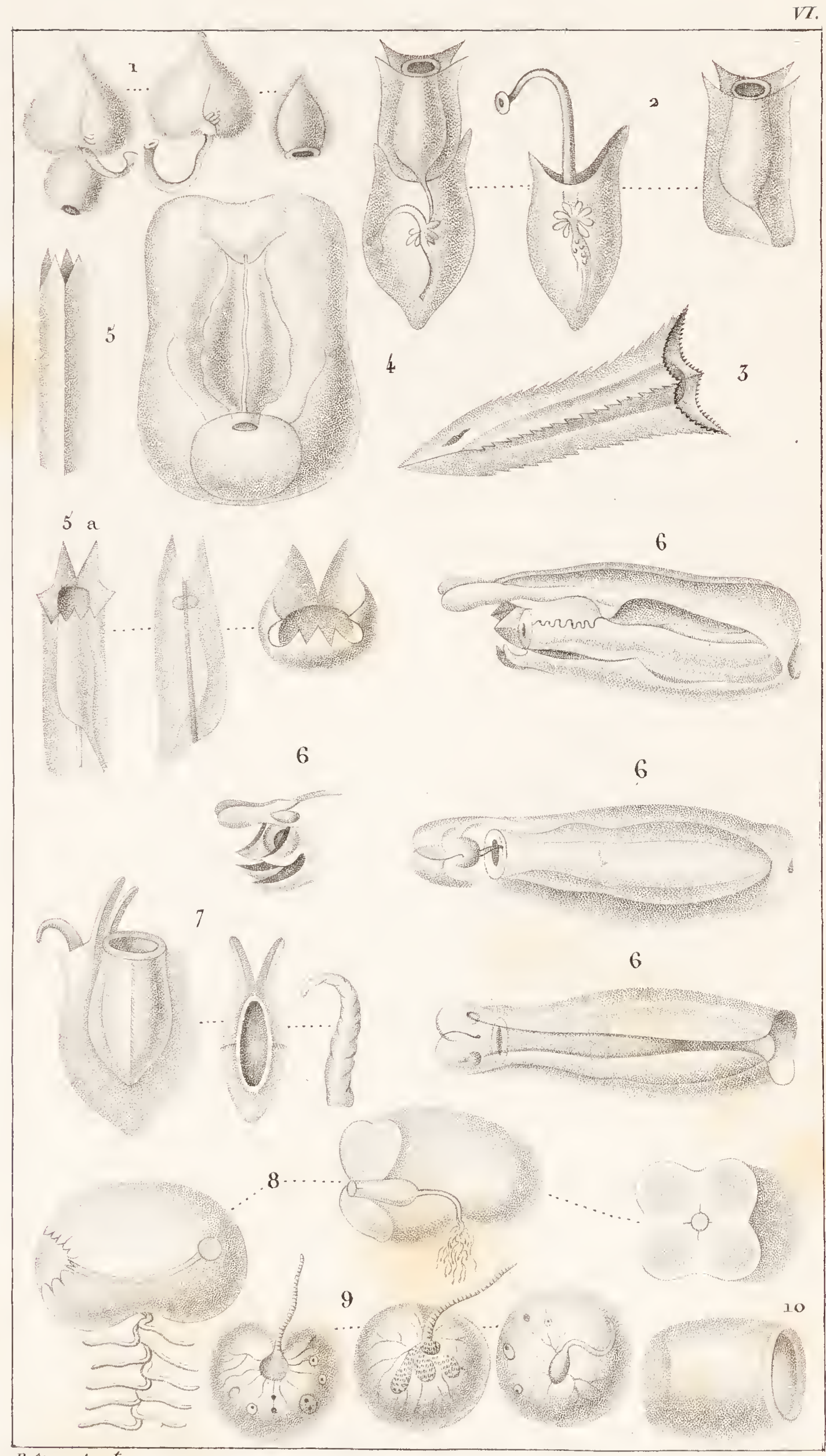
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Bocourt sculp.t*

1.1.a. AMPHIROA ailée. 1.b. *Son Nucleus sorti.* 2. NACELLE sagittée.
3. CALPÉ pentagone *de profil.* 3.a. *En dessous.* 3.b. *Nucleus.*
4. ABYLÉ trigone. 4.a. *Part. post.* 4.b. *Part. ant. ou viscérale.* 5.5.a.
5.b. ENNÉAGONE hyalin *sous différens aspects.* 5.c. *Part. viscérale.*
5.d. *Nucleus.* 6. CUBOÏDE vitré *grand. nat.* 6.a. *Le même grossi.*



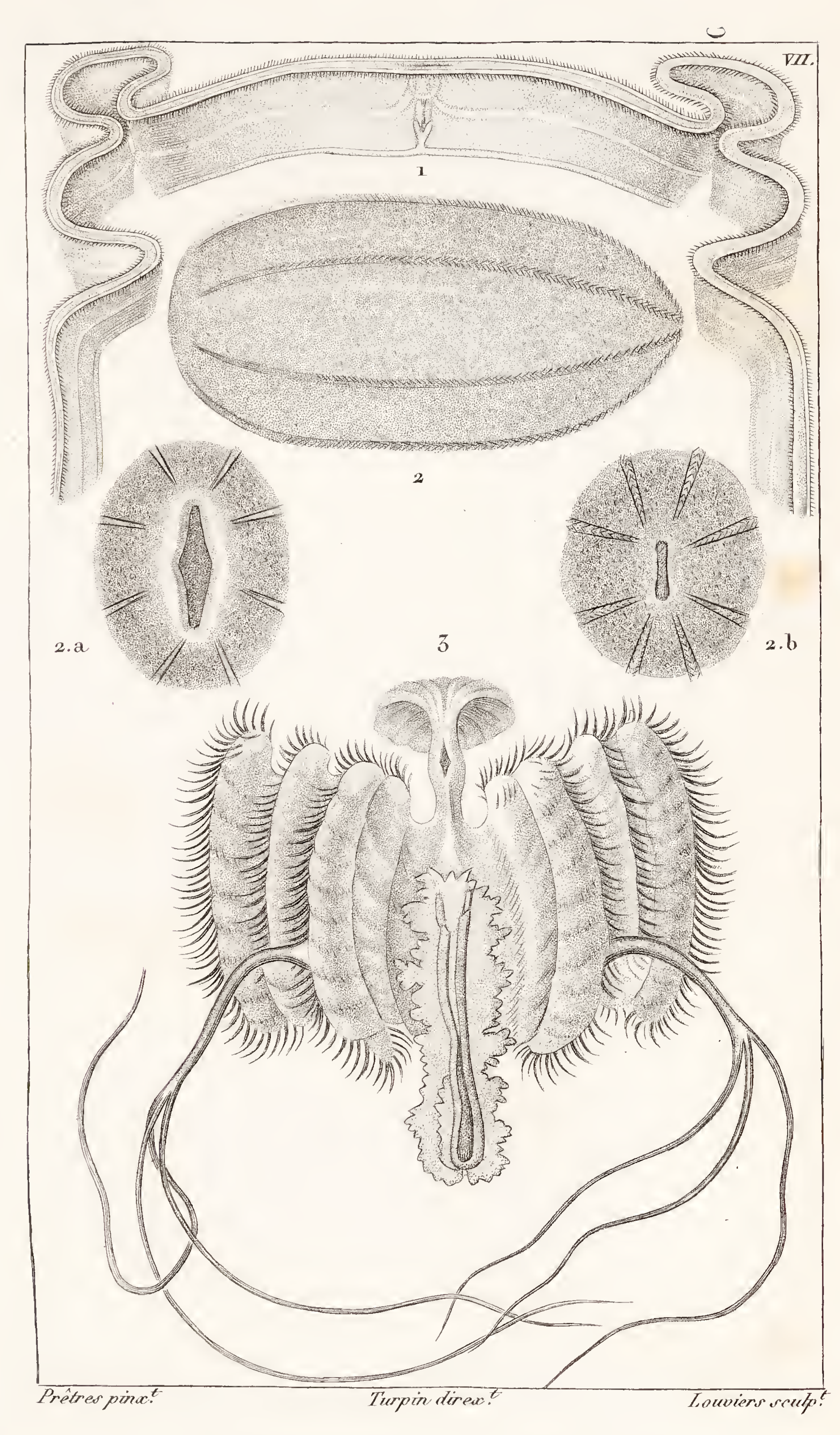
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Bocourt sculp.t*

1. DIPHYE de Bory *entière de profil*. 1.a. *Part. ant. de la même*.
1.b. *Part. post*. 1.c. D. de Bory *grossie*. 1.d. *Part. post. de la même*.



Prêtre pinx.t *Victor sculp.*

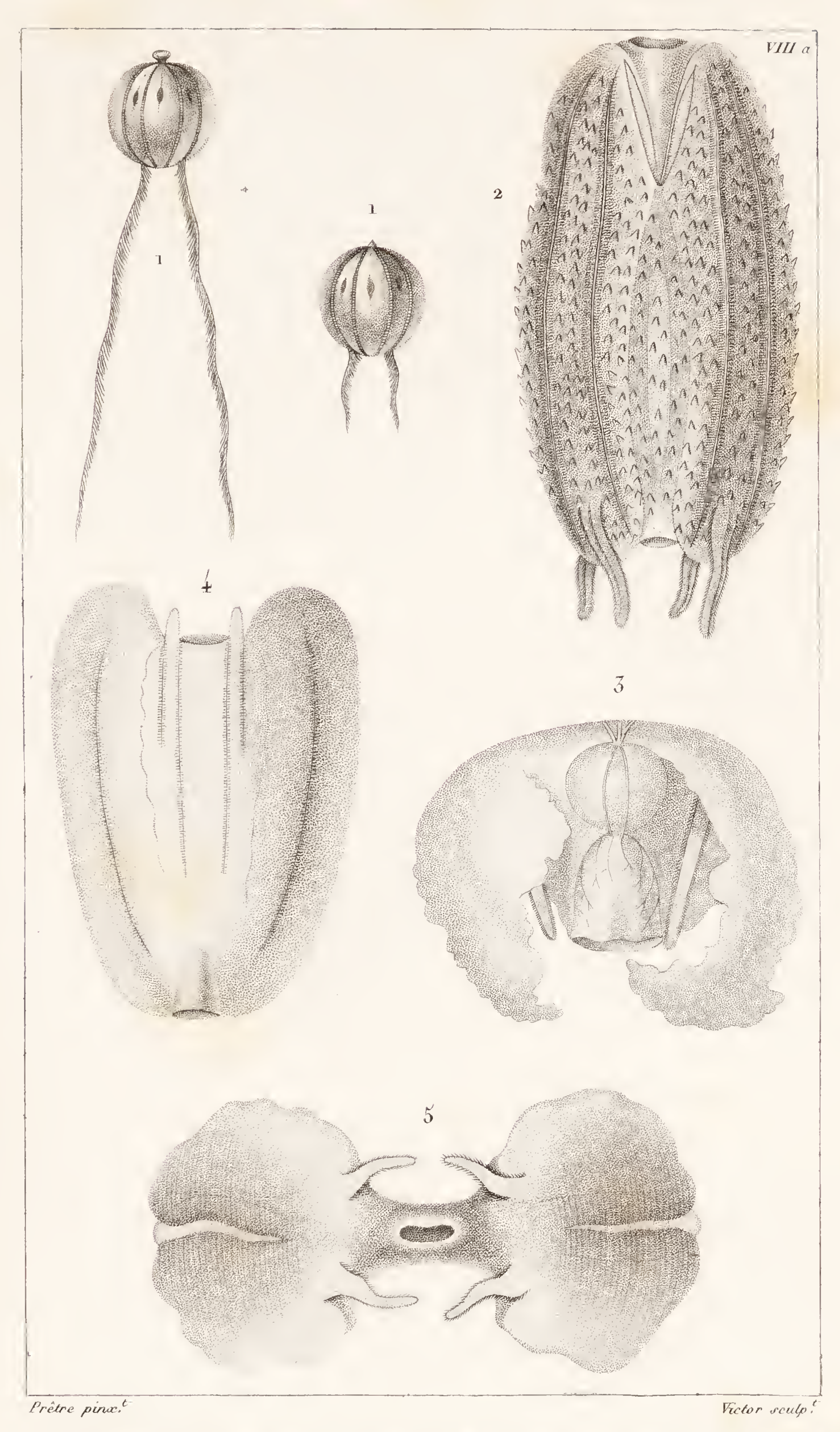
1. CUCUBALE cordiforme. 2. CAPUCHON de Dorey. 3. PYRAMIDE tétragône. 4. PRAIA douteux. 5. TÉTRAGONE hispide. 5. a *Détails du même* 6. SULCÉOLAIRE quadrivalve. 7. GALÉOLAIRE austral. 8. ROSACE de Ceuta. 9. NOCTILUQUE miliaire. 10. DOLIOLE de la méditerranée.



Prêtres pinx.t *Turpin direx.t* *Louviers sculp.t*

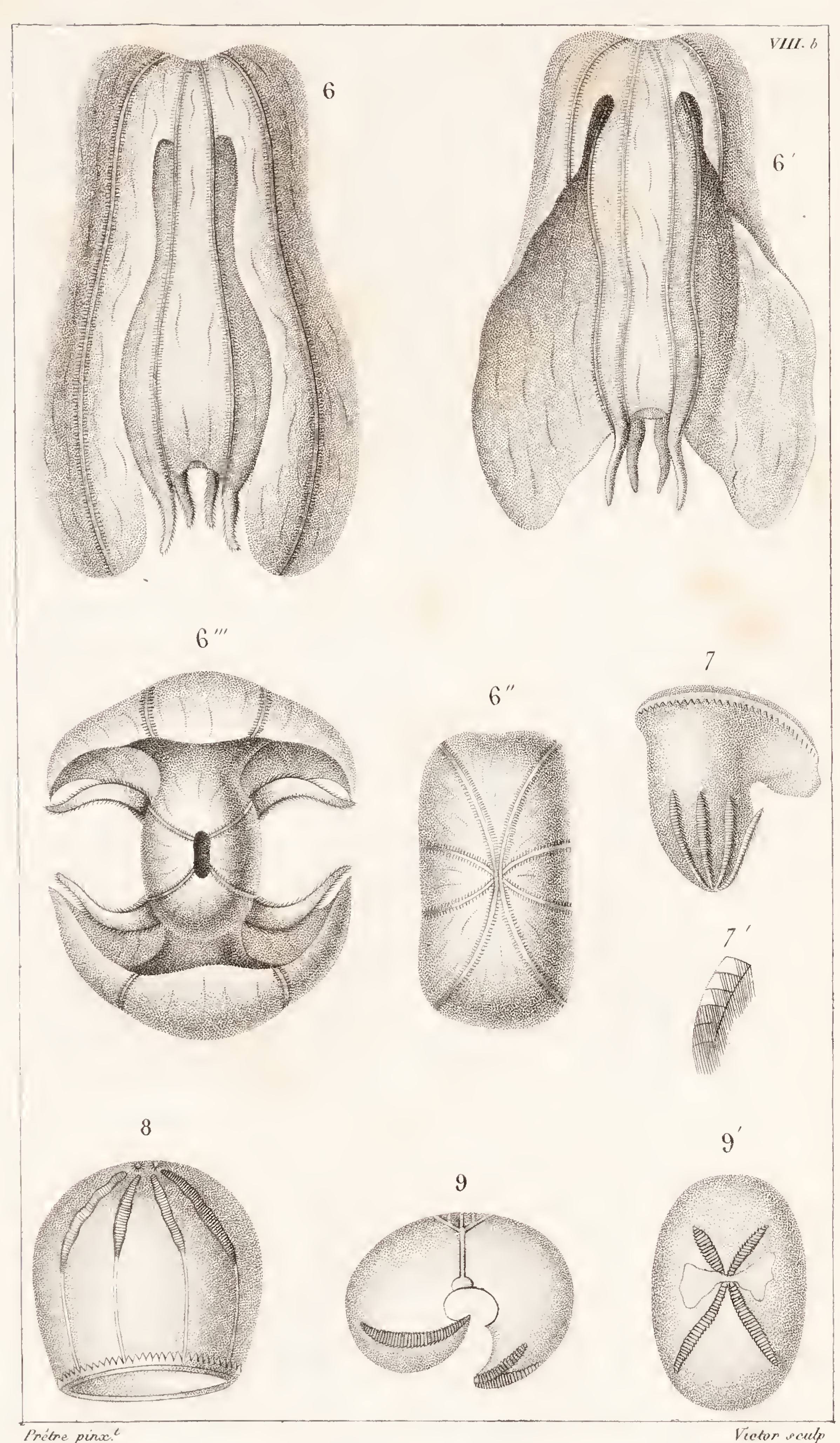
1. CESTE de Vénus. 2. 2a. 2b. BEROË oval.

3. CALLIANIRE triploptère.



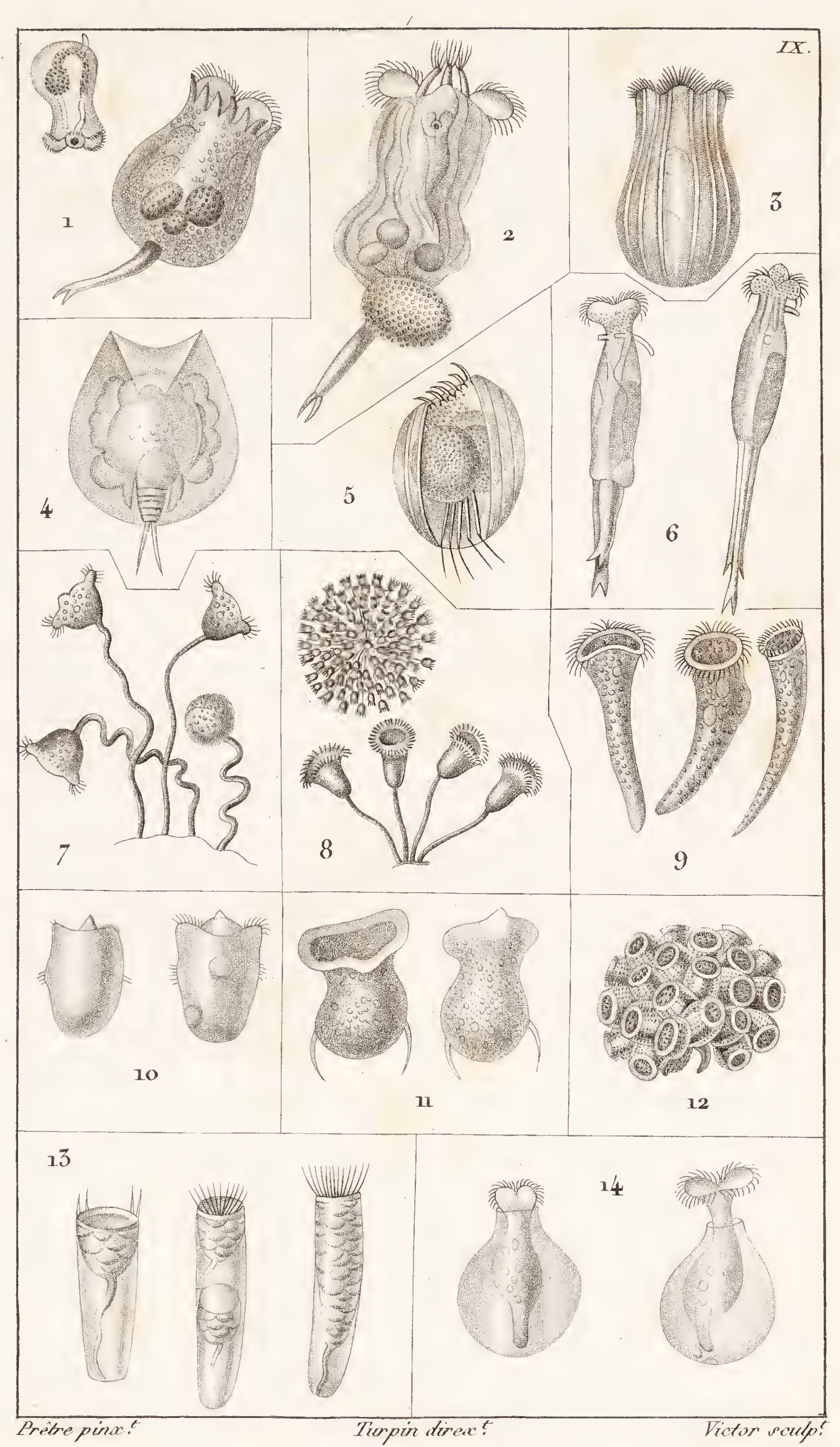
Prêtre pinx.t Victor sculp.t

1. CYDIPPE globuleuse. 2. EUCHARIS de Tiedmann. 3. CALYMNE de Tréviranus. 4. MNÉMIE de Schweiger. 5. ALCYNOË vermiculée.



Prêtre pinx.t Victor sculp

6. OCYROË crystalline, 7. BÉROË (*MEDÉE*) vaisseaux-roux,
8. BÉR. (*PANDORE*) de Fleming. 9. AXIOTIME de Gaïde.



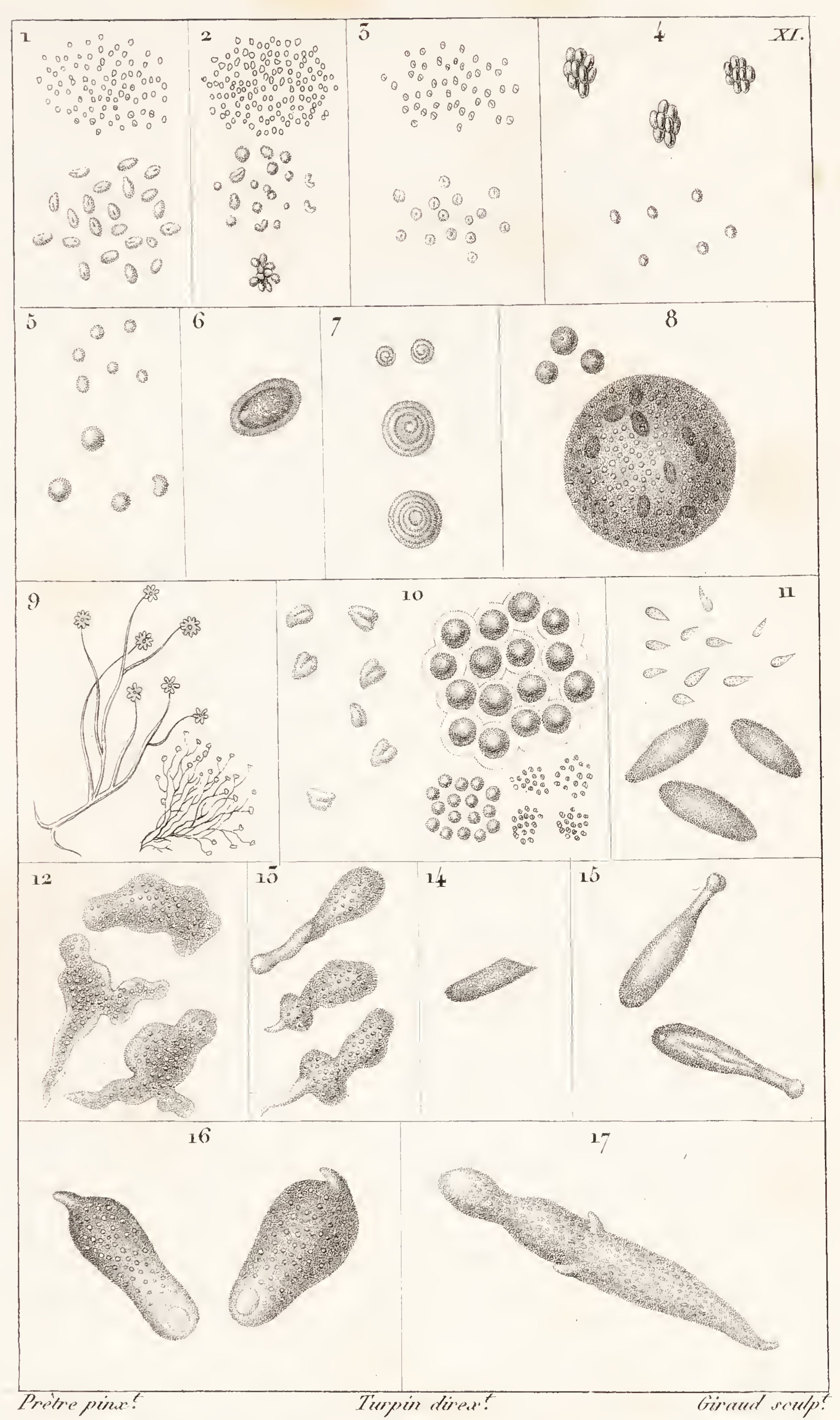
Prêtre pinx.t Turpin direx.t Victor sculp.t

1. BRACHION urcéolaire. 2. B. plicatile. 3. B. strié. 4. B. bractée. 5. B. patelle. 6. FURCULAIRE revivifiable. 7. VORTICELLE hémisphérique. 8. V. sociale. 9. V. trompette. 10. URCÉOLAIRE appendiculée. 11. U. cirrheuse. 12. U. nèfle. 13. VAGINICOLE locataire. 14. FOLLICULINE ampoule.



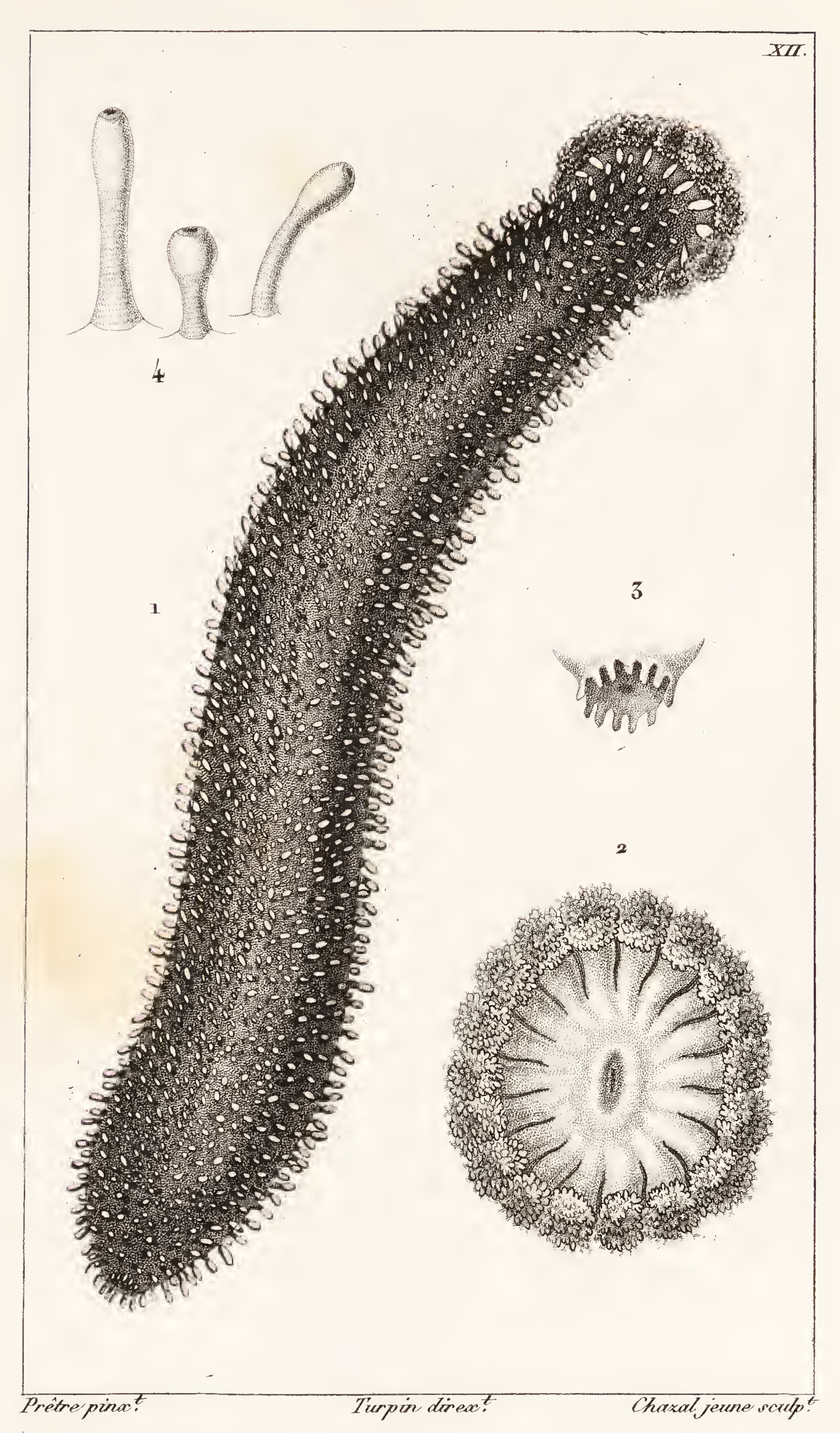
Prêtre pinx.t Turpin direx.t Giraud sculp.t

1. PARAMÉCIE aurelie. 2. BURSAIRE troncatelle. 3. B. hirondeau. 4. KOLPODE coucou. 5. K. pintade. 6. LEUCOPHRE verdâtre. 7. L. noduleuse. 8. TRICHODE canard. 10. T. melitée. 9. T. pourprée. 11. T. versatile. 12. T. orangée. 13. T. bipéde. 14. T. lièvre. 15. T. toupie. 16. T. baillante. 17. CERCAIRE podure. 18. C. hérissée. 19. C. catelle. 20. PARAMÉCIE océanique.



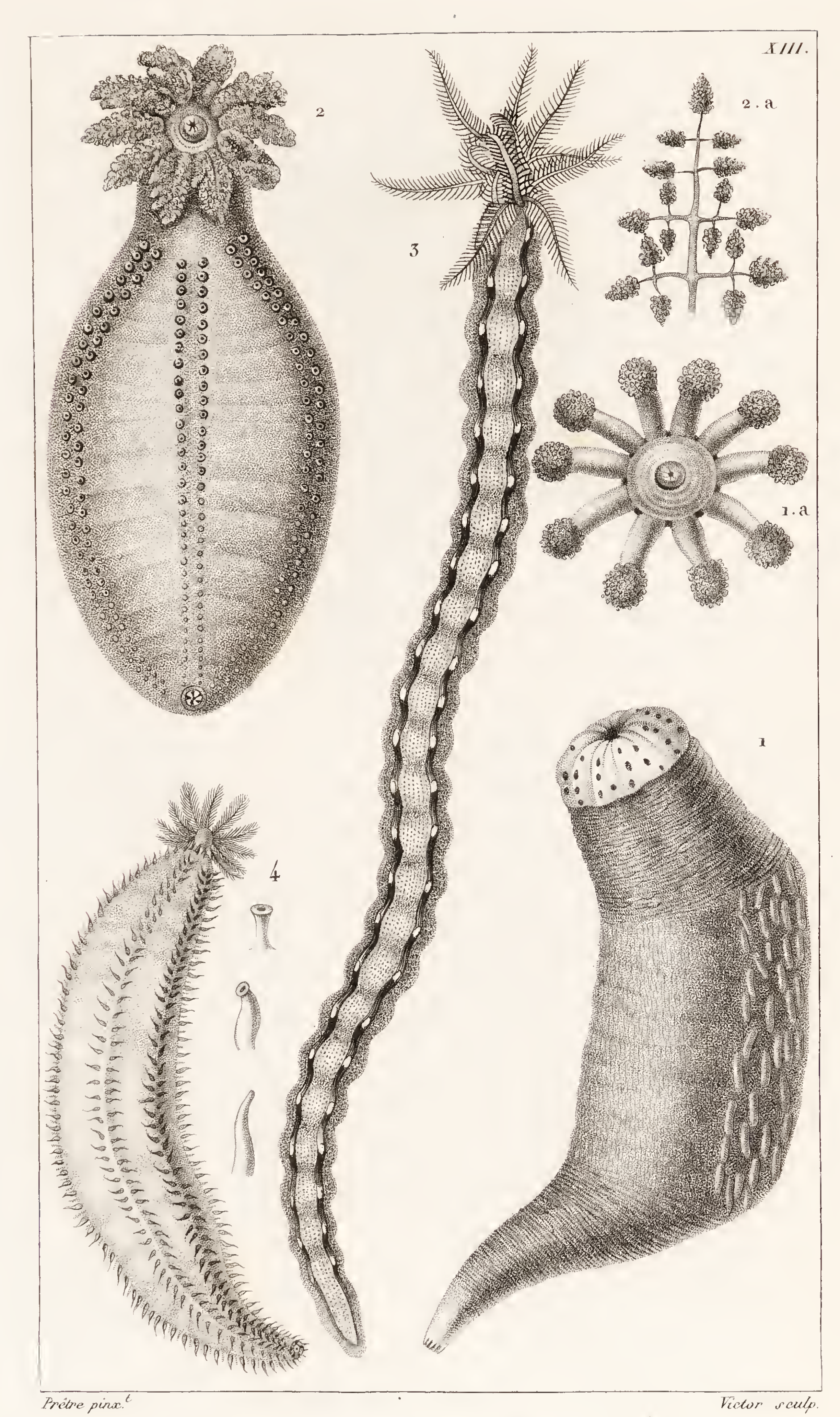
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Giraud sculp.t*

1. MONADE atôme. 2. M. pulviscule. 3. M. œil. 4. M. grappe. 5. VOLVOCE point. 6. V. grain. 7. V. grésil. 8. V. globuleux. 9. V. végétant. 10. GONIUM pectoral. 11. CYCLIDE noirâtre. 12. PROTÉE rameux. 13. P. tenace. 14. ENCHELIDE verte. 15. E. cheville. 16. E. papille. 17. E. larve.



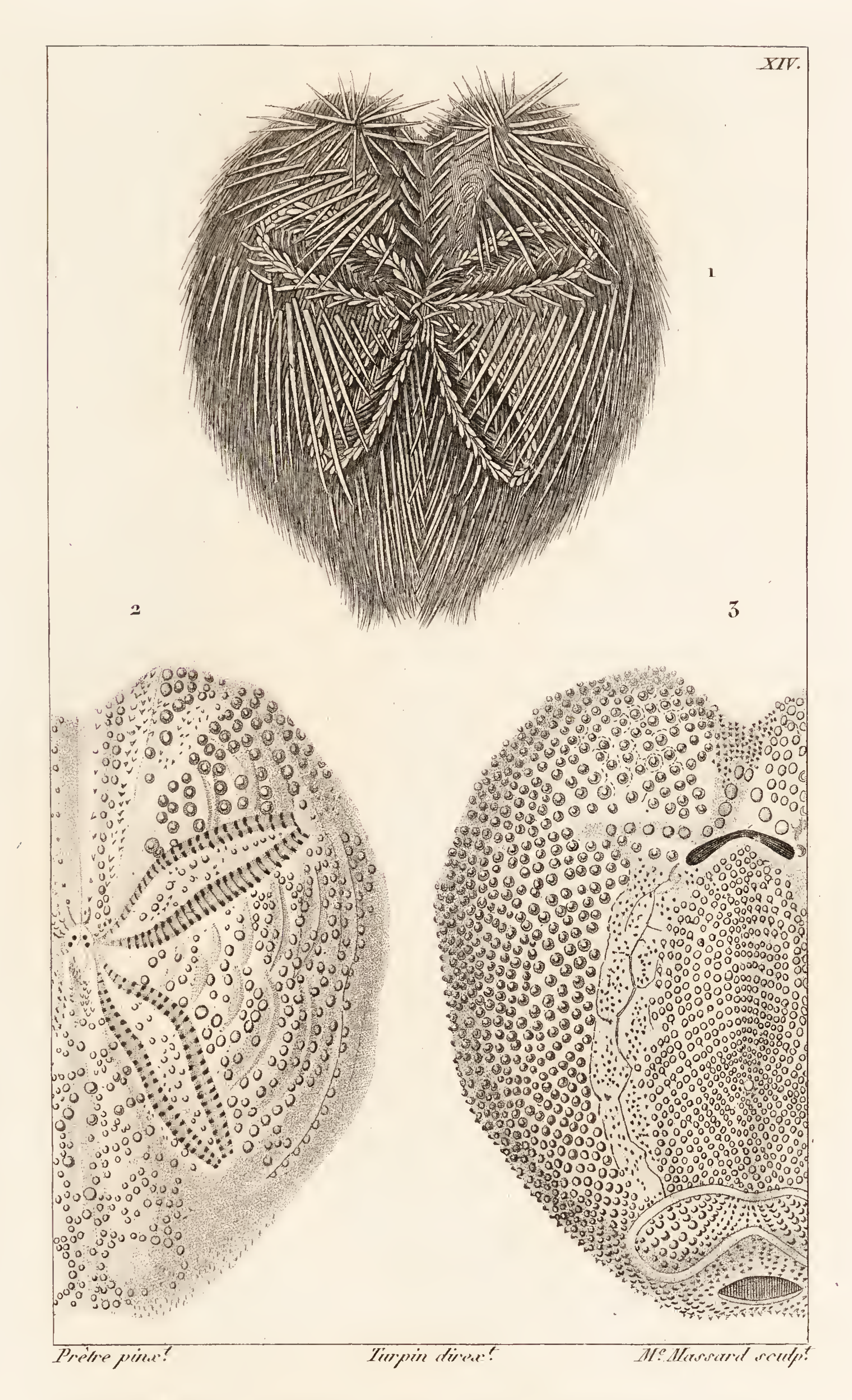
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Chazal jeune sculp.t*

1. **HOLOTHURIE** tubuleuse. 2. *Extrémité orale*. 3. *Extrémité anale*. 4. *Quelques cirrhes grand. nat.*

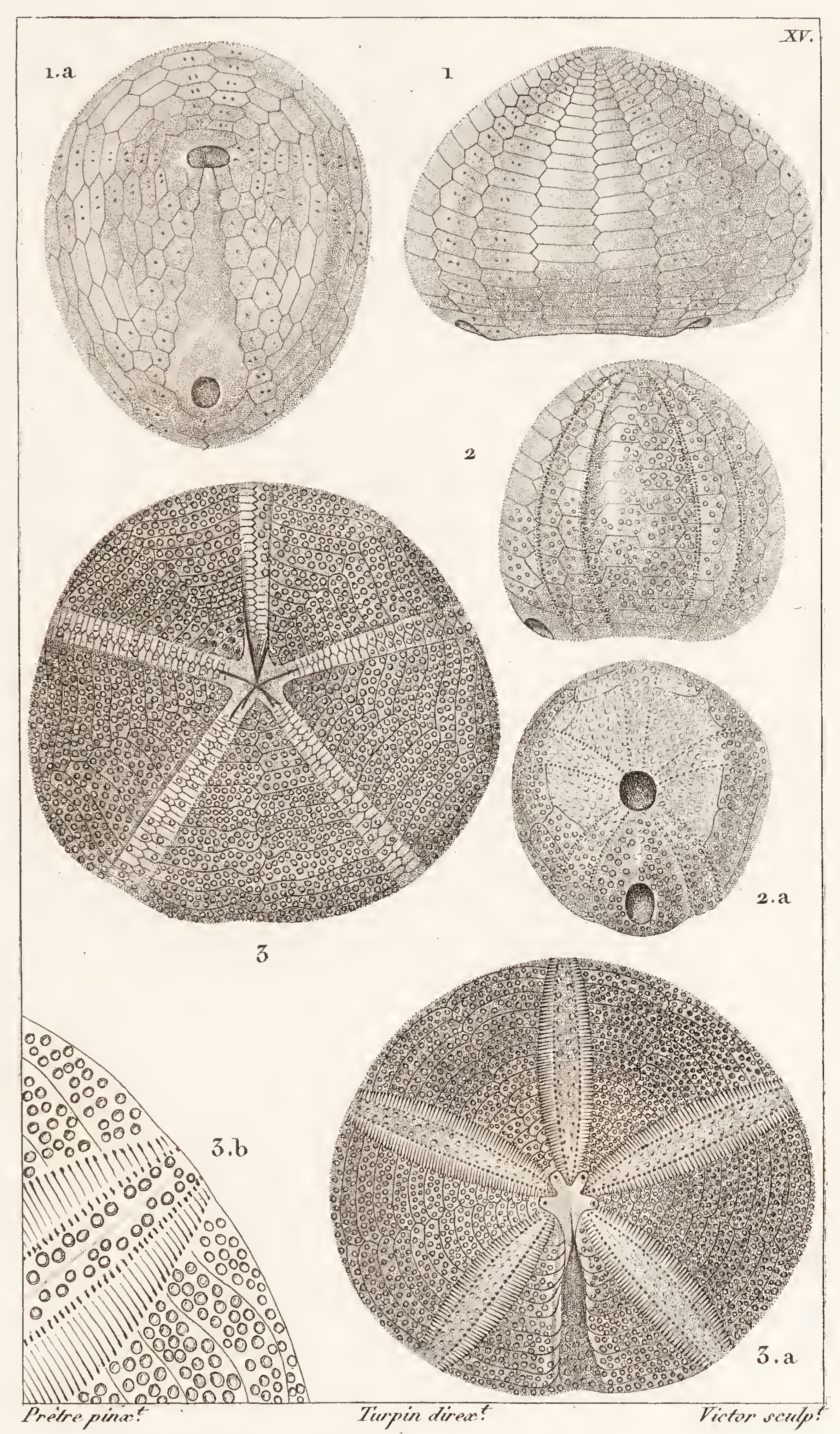


Prêtre pinx.t Victor sculp.

1. HOLOTHURIE phantope. 1.a *Ses appendices buccaux.* 2. HOL. papilleuse. 2.a. *Un rameau de ses append.s bucc.x isolé.* 3. HOL. à bandes. 4. HOL. concombre.



1. SPATANGUE violet, *en dessus et couvert de ses piquants.* 2. *Le même en dessus, dépouillé.* 3. *Le même en dessous.*

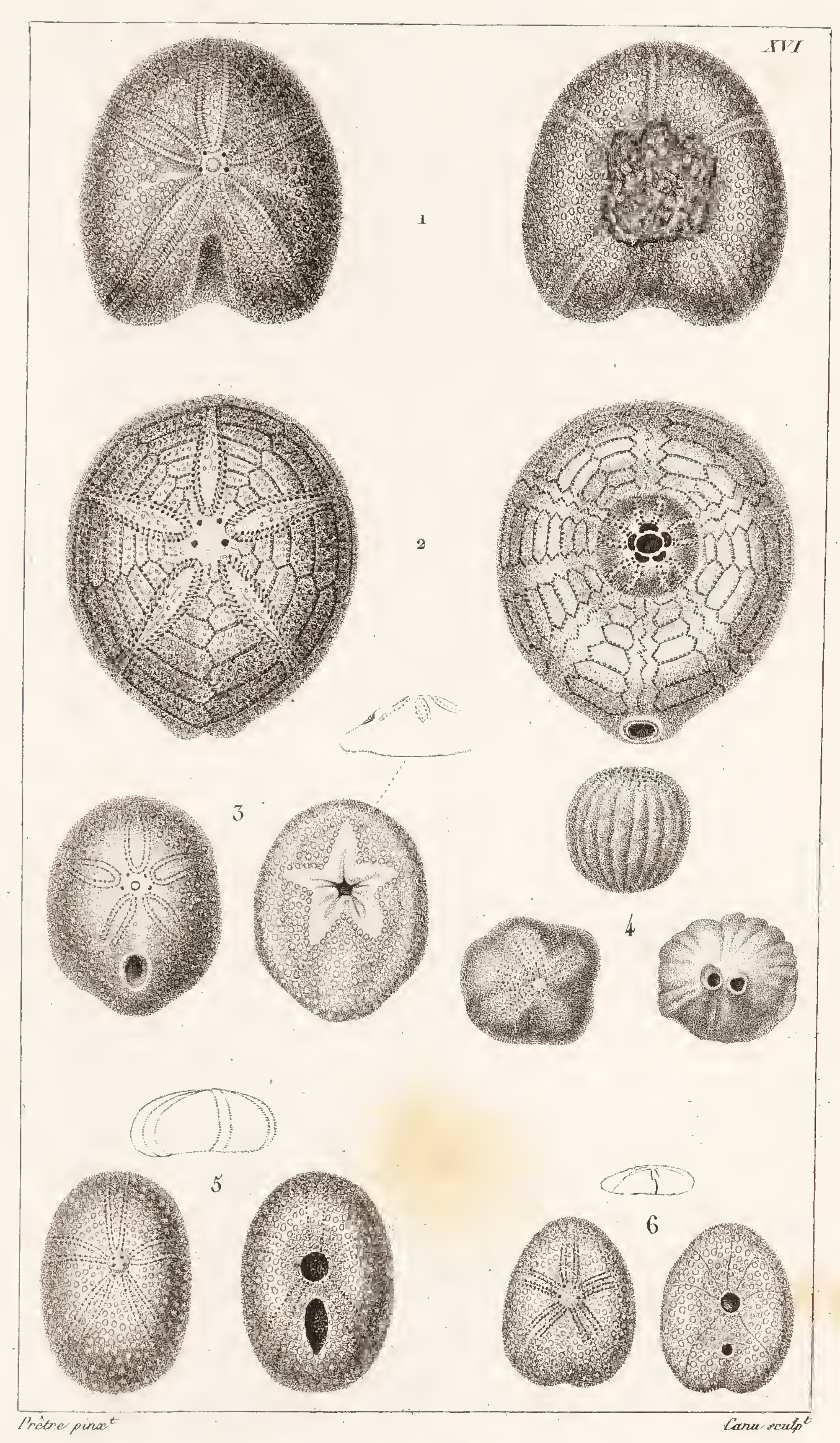


Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Victor sculp.t*

1. ANANCHITE ovale. *(Lam.)* 1.a. *Id. vue en dessous.*

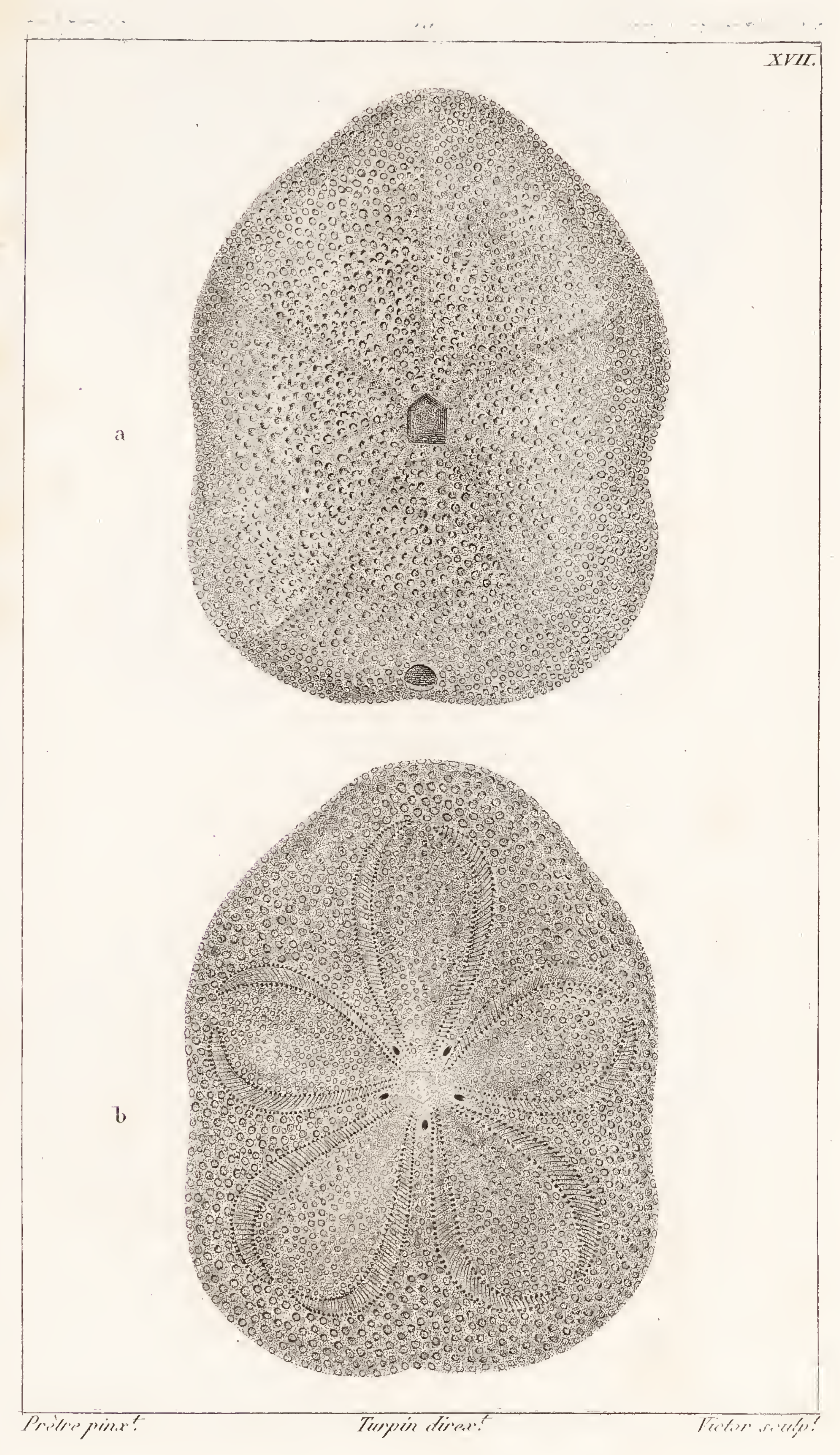
2. GALÉRITE globuleuse. *(Lam.)* 2.a. *Id. vue en dessous.*

3. ECHINOCLYPE Patelle. *vu en dessous.* 3.a. *Idem vu en dessus.* 3.b. *Idem portion grossie.*



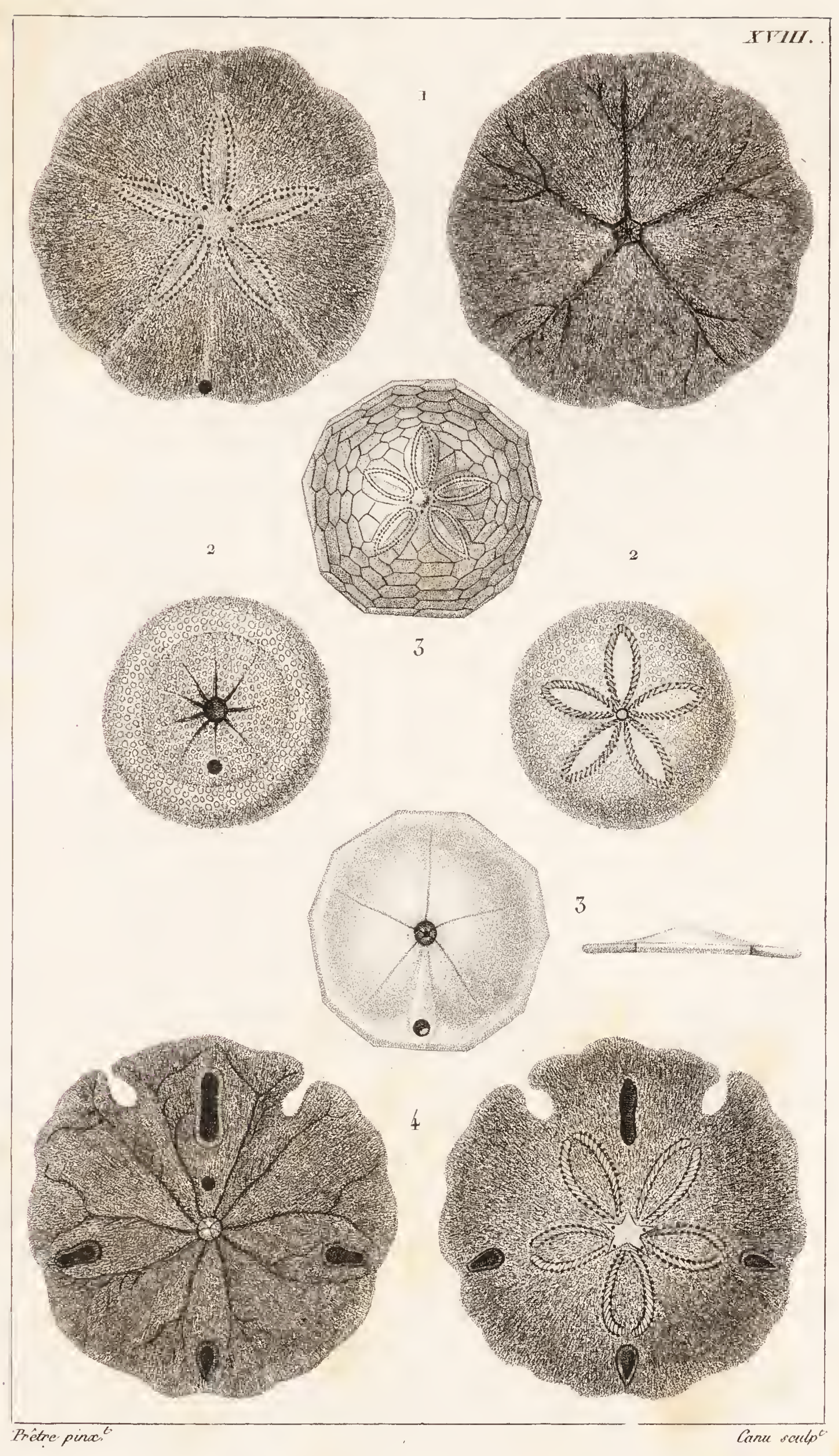
Prêtre pinx.t Canu sculp.t

1. NUCLÉOLITE écusson. 2. ECHINOLAMPE oriental. 3. CASSIDULE pierre-de-crabe. 4. FIBULAIRE craniolaire. 5. ECHINONCÉ cyclostome. 6. ECHINOCYAME mignon.

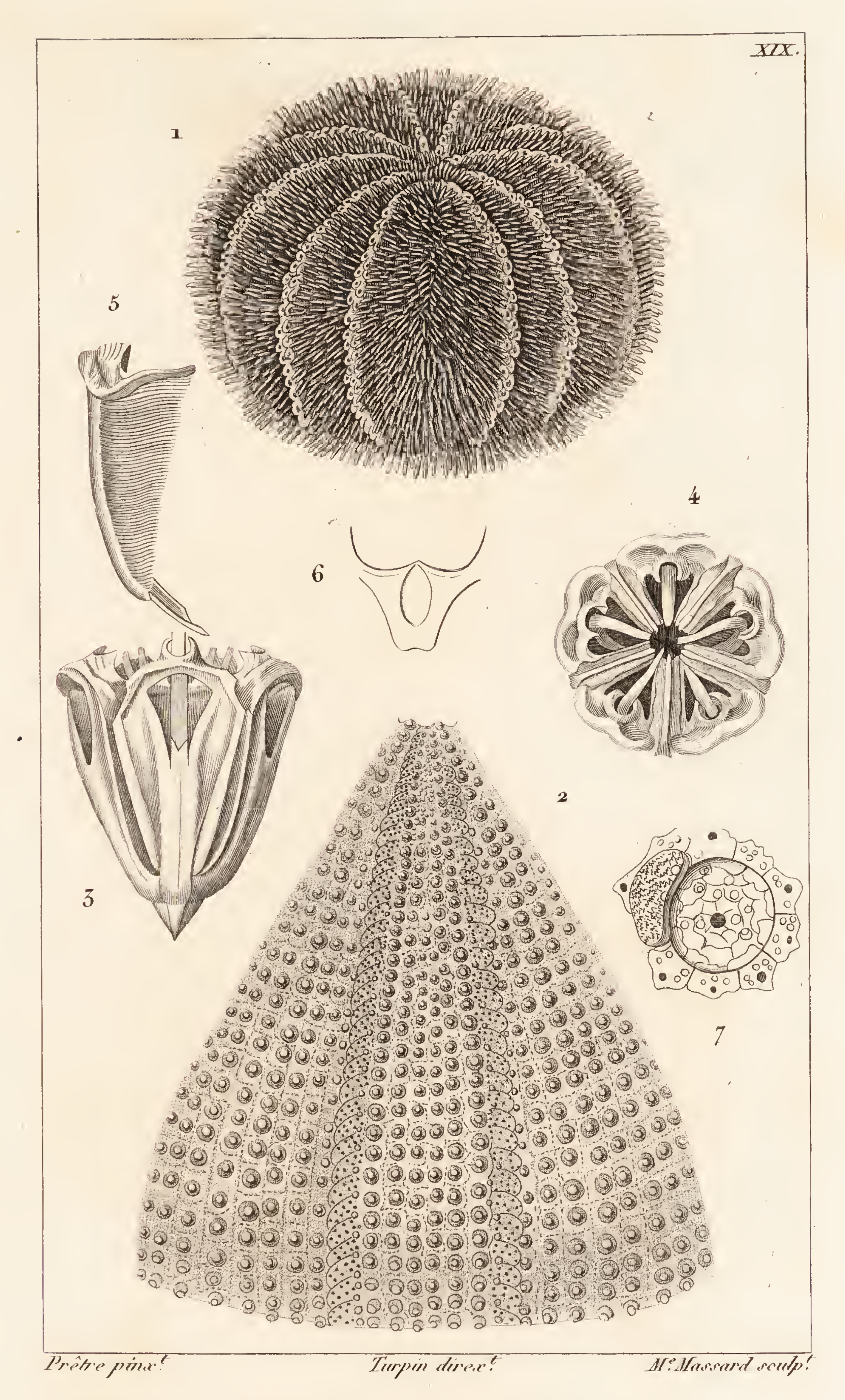


Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Victor sculp.t*

CLYPÉASTRE rosacé. a. *en dessous* b. *en dessus.*

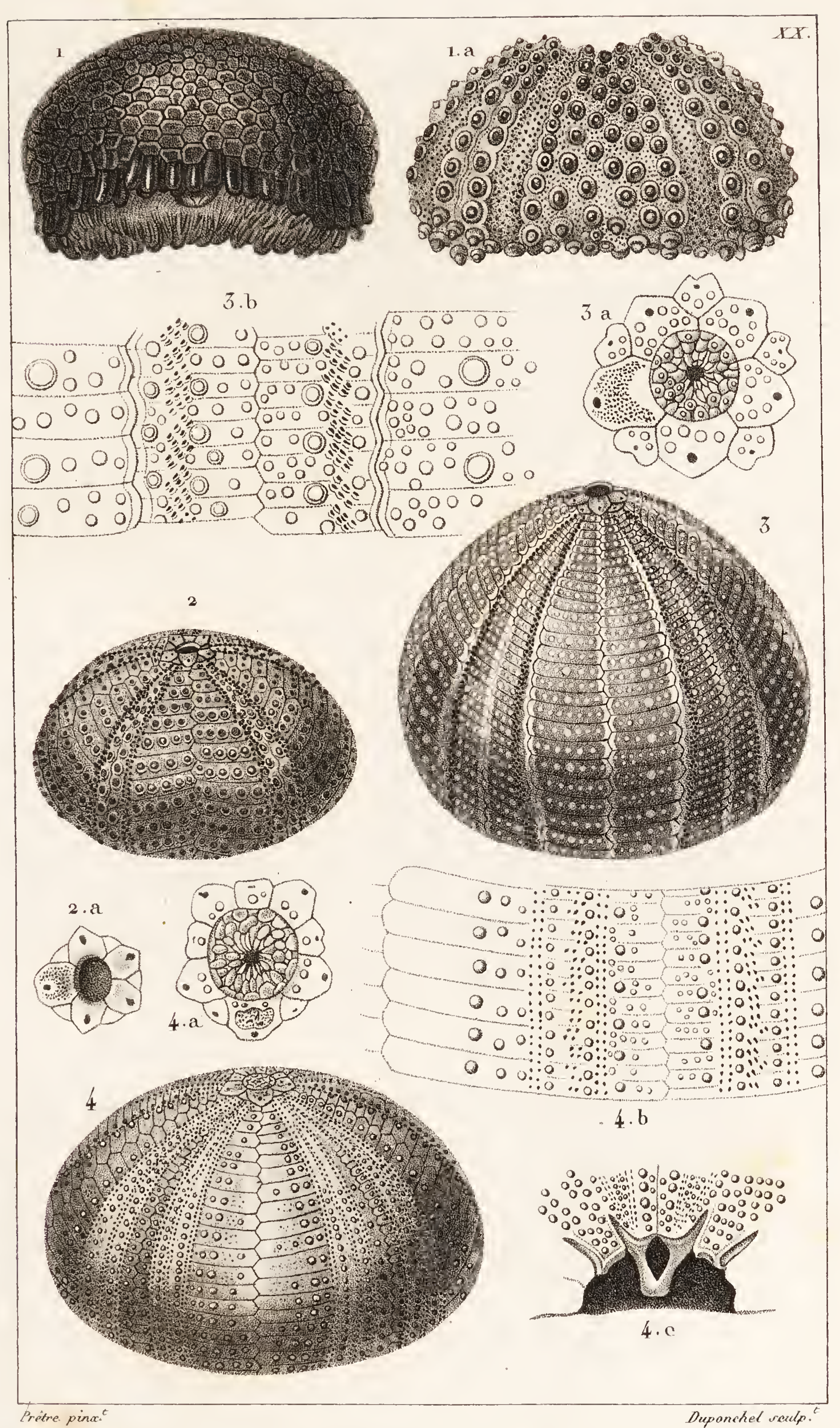


1. PLACENTULE rondache. 2. LAGANE orbiculaire. 3 L. décagône.
4. SCUTELLE à quatre trous.



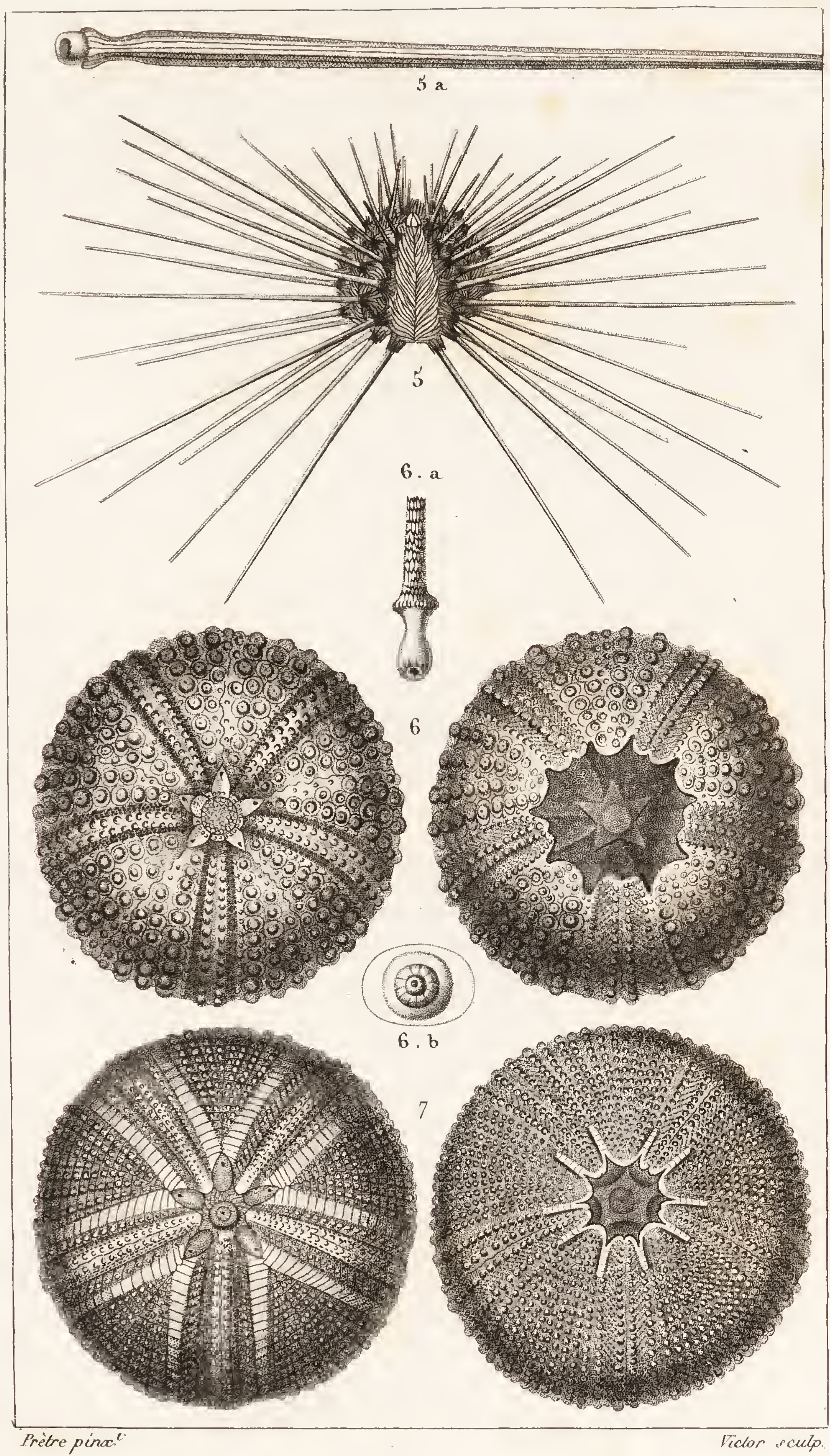
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Massard sculp.t*

1. OURSIN comestible. 2. *Partie du tet dépouillé.* 3. *Appareil dentaire, de profil.* 4. *Le même, en dessus.* 5. *Une dent.* 6. *Un apophyse d'insertion.* 7. *Orifices des ovaires.*



Prêtre pinx.t *Duponchel sculp.t*

1. ECHINOMÈTRE artichaut. 1.a. *Le même dépouillé.* 2. OURSIN pustuleux. 2.a. *orifice des ovaires.* 3. OUR. melon de mer. 3.a. *orif. des ov.es* 3.b. *portion du têt dépouillé montrant les ambulacres grossis.* 4. OUR. enflé 4.a. *orif. des ov.es* 4.b. *ambul. gros.* 4.c. *portion gros. de l'ouverture du têt montrant une auricule.*



Prêtre pinx.t Victor sculp.

5. CIDARITE porc-épic. 5 a. *Une des longues épines du même gross.* 6. C. dia=dême. 6. a. *Base de l'épine gros.* 6. b. *Tubercule mamelonné gross.* 7. C. rayonné

XXII.

A

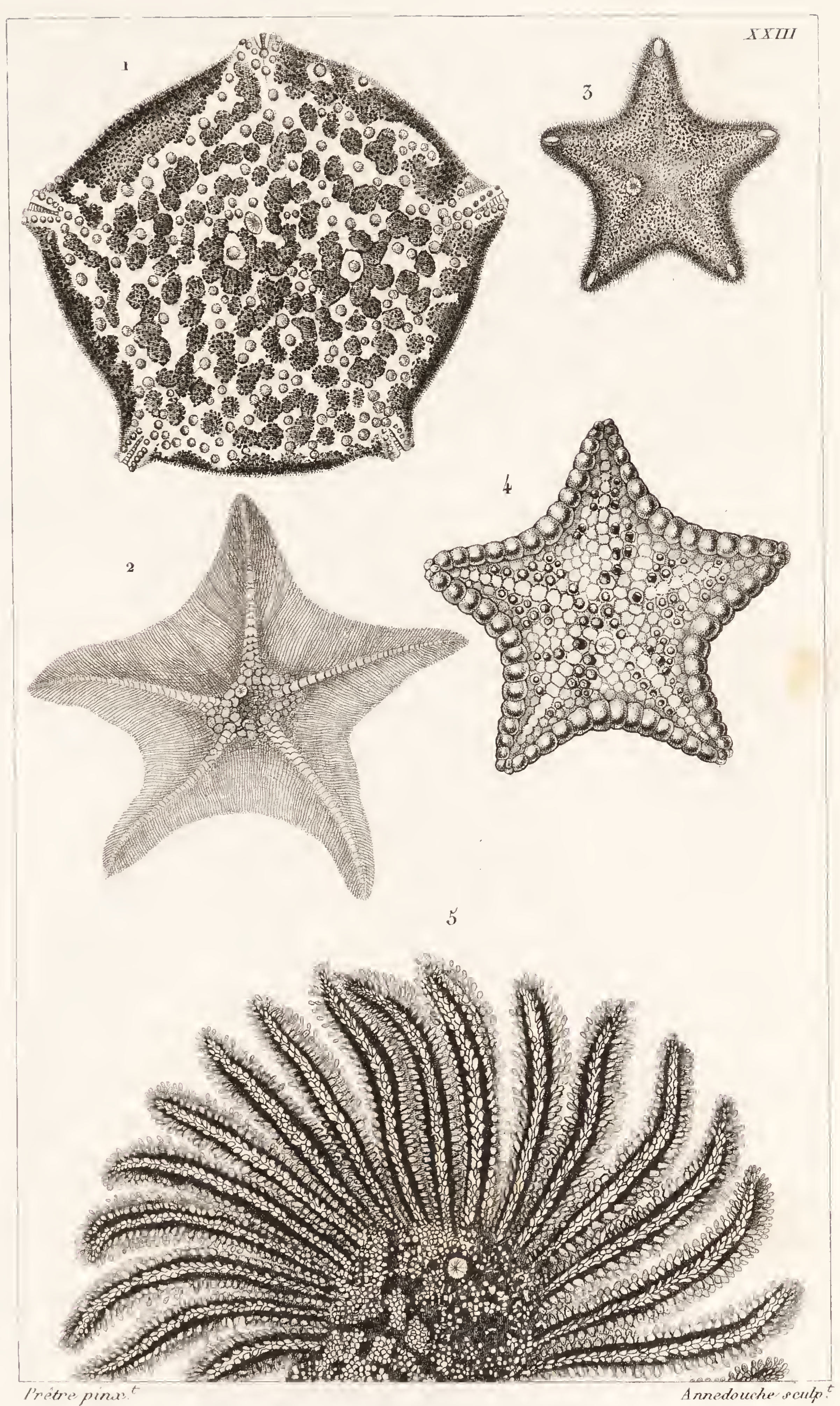
B

1

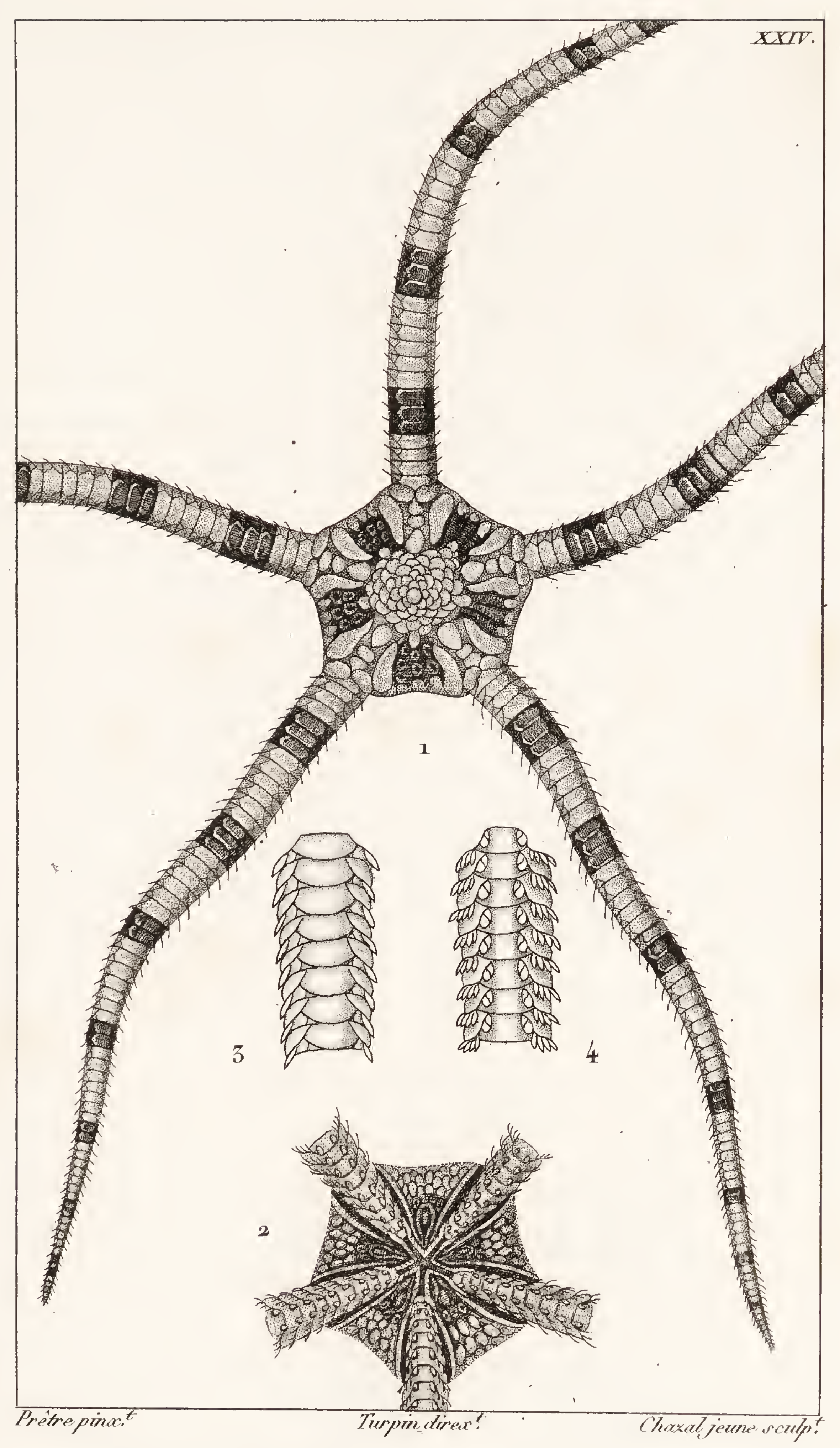
2

Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Massard sculp.t*

A. ÉTOILE DE MER commune *vue en dessus. B. Id. vue en dessous.*
1. Tubercule madréporiforme, grossi. 2. Suçoir tentaculiforme, grossi.

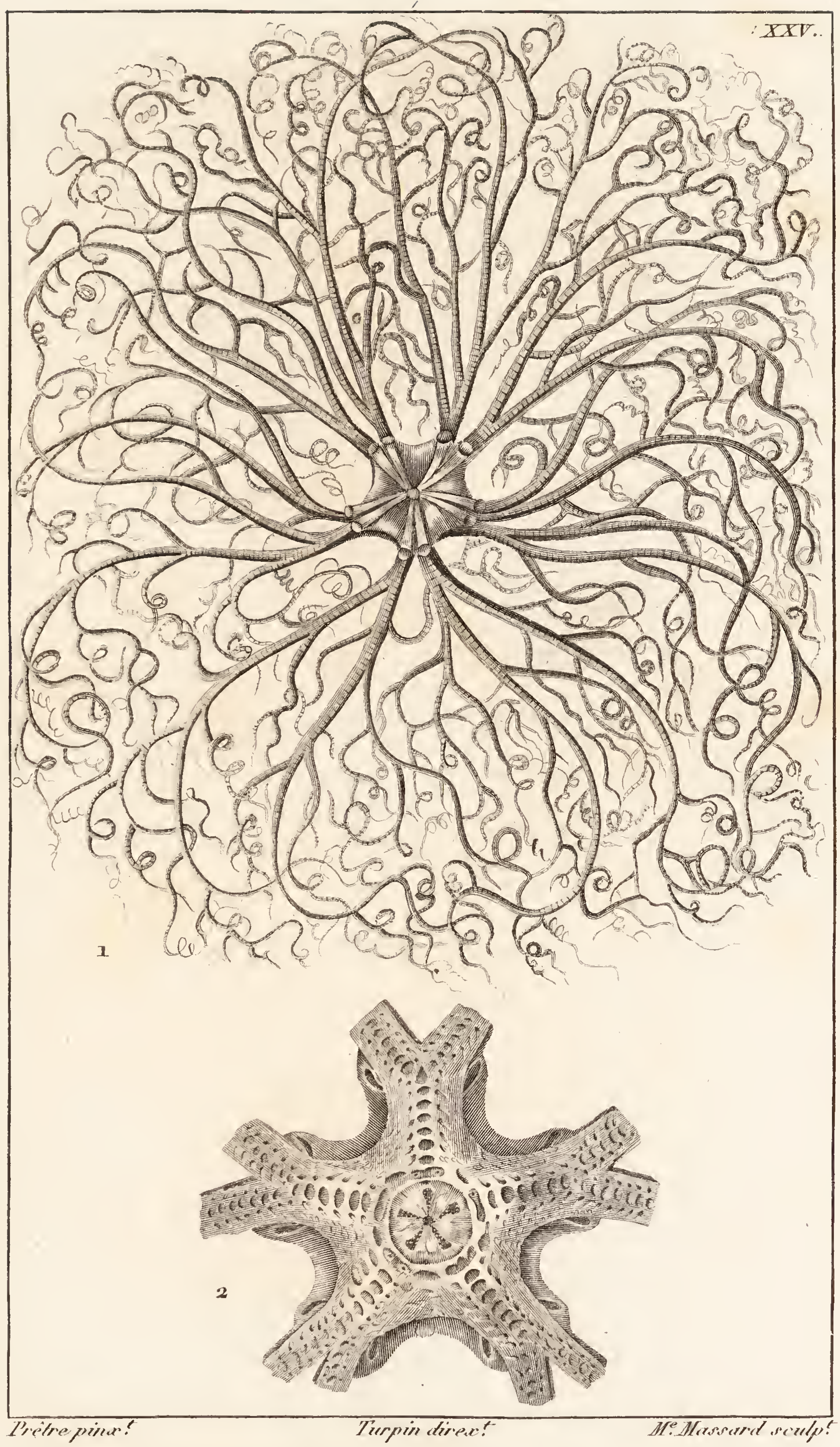


1. ASTÉRIE discoïde. 2. AST. patte-d'oie. 3. AST. gentille
4. AST. parquetée. 5. AST. hélianthe.



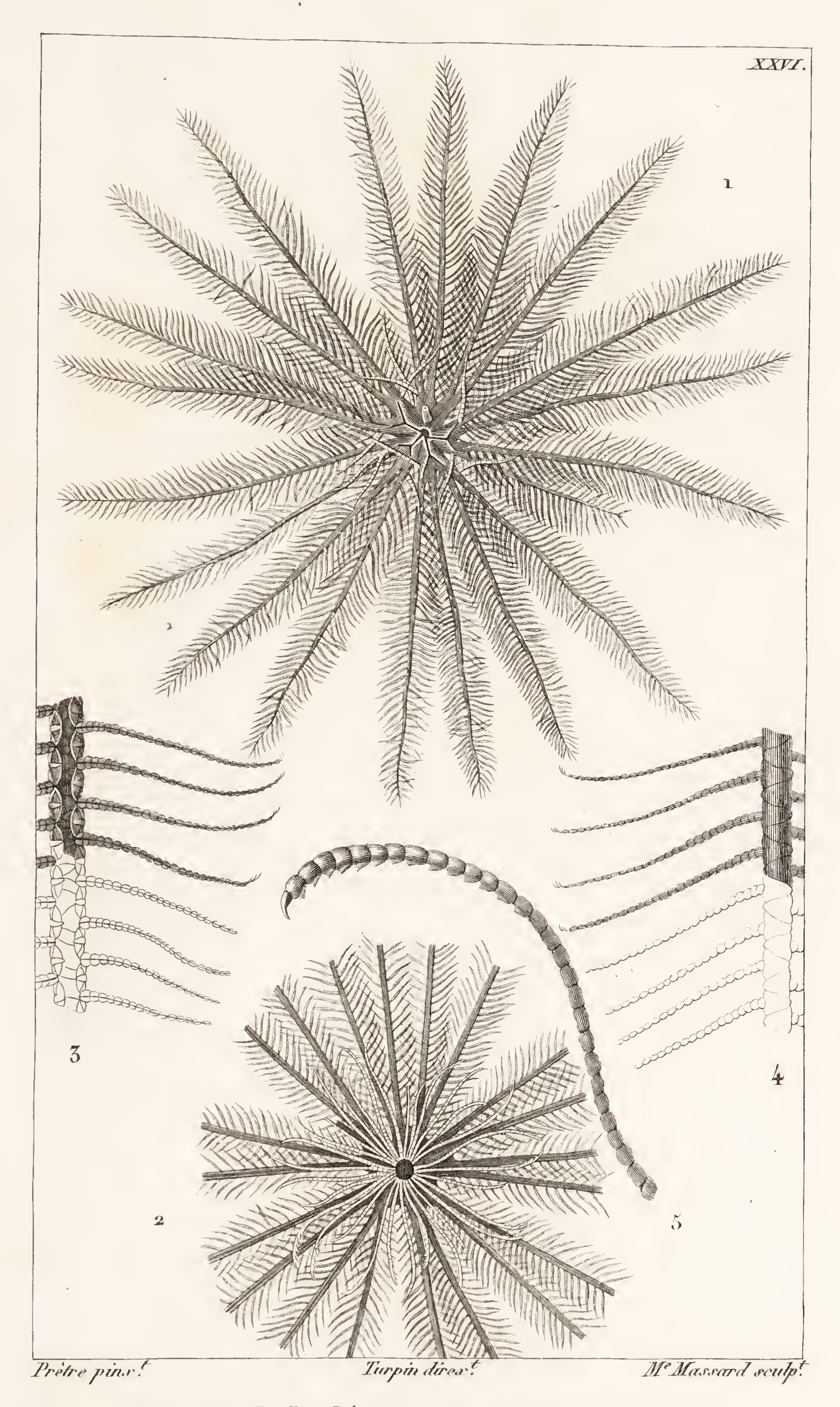
1. OPHIURE annuleuse, *en dessus.* 2. *Son corps en dessous.*

3. *Partie d'un de ses appendices grossi, en dessus.* 4. *Id. en dessous.*



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Massard sculp.t*

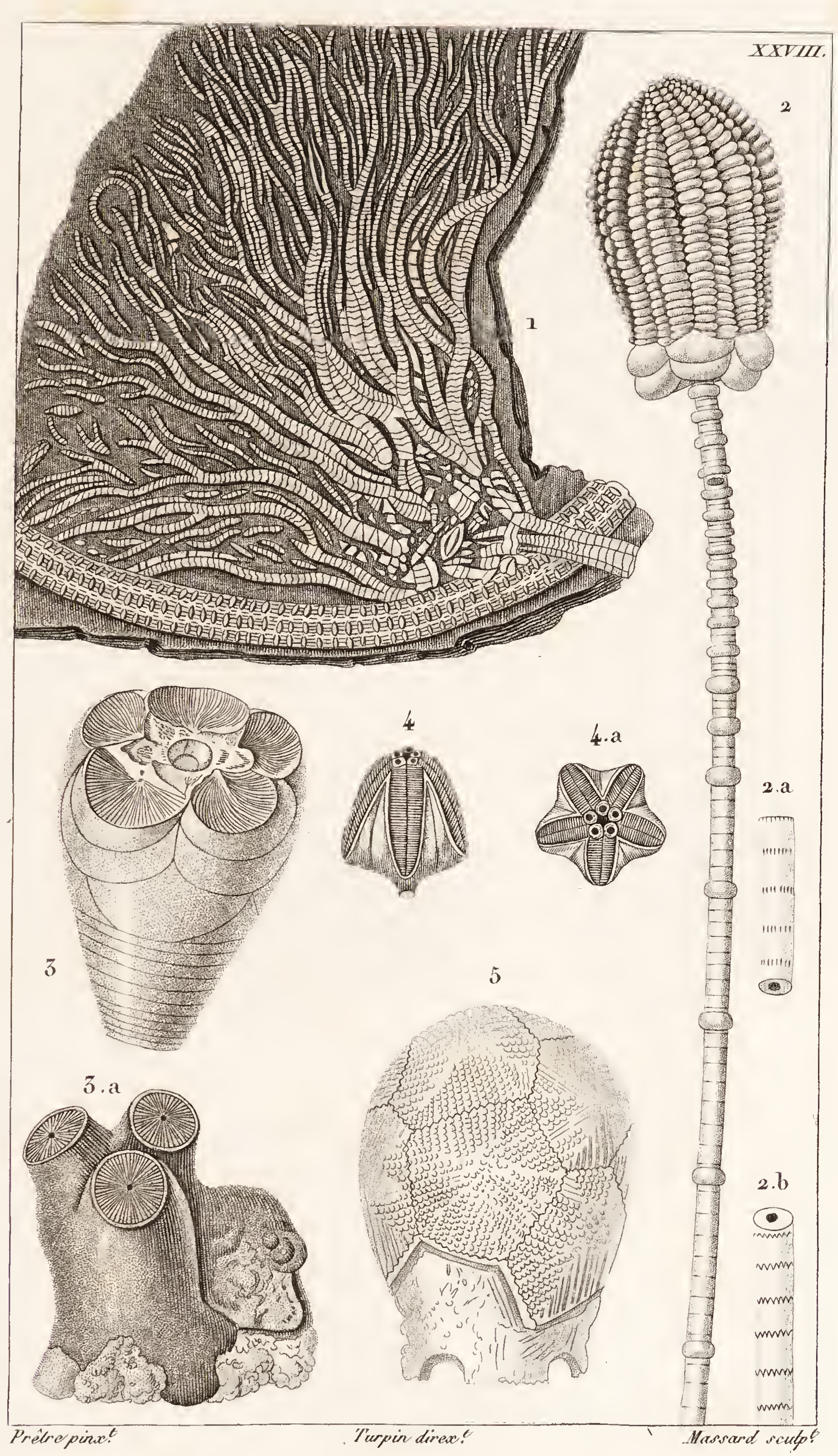
1. EURYALE à côtes lisses, *en dessus.* 2. *Centre de la même vue en dessous.*



1. COMATULE de l'Adéone. *Grand. nat. en dessous.* 2. *Id. en dessus.* 3. *Part. d'un append. en dessous et grossi.* 4. *Id. en dessus.* 5. *Un des rayons dorsaux, grossi.*

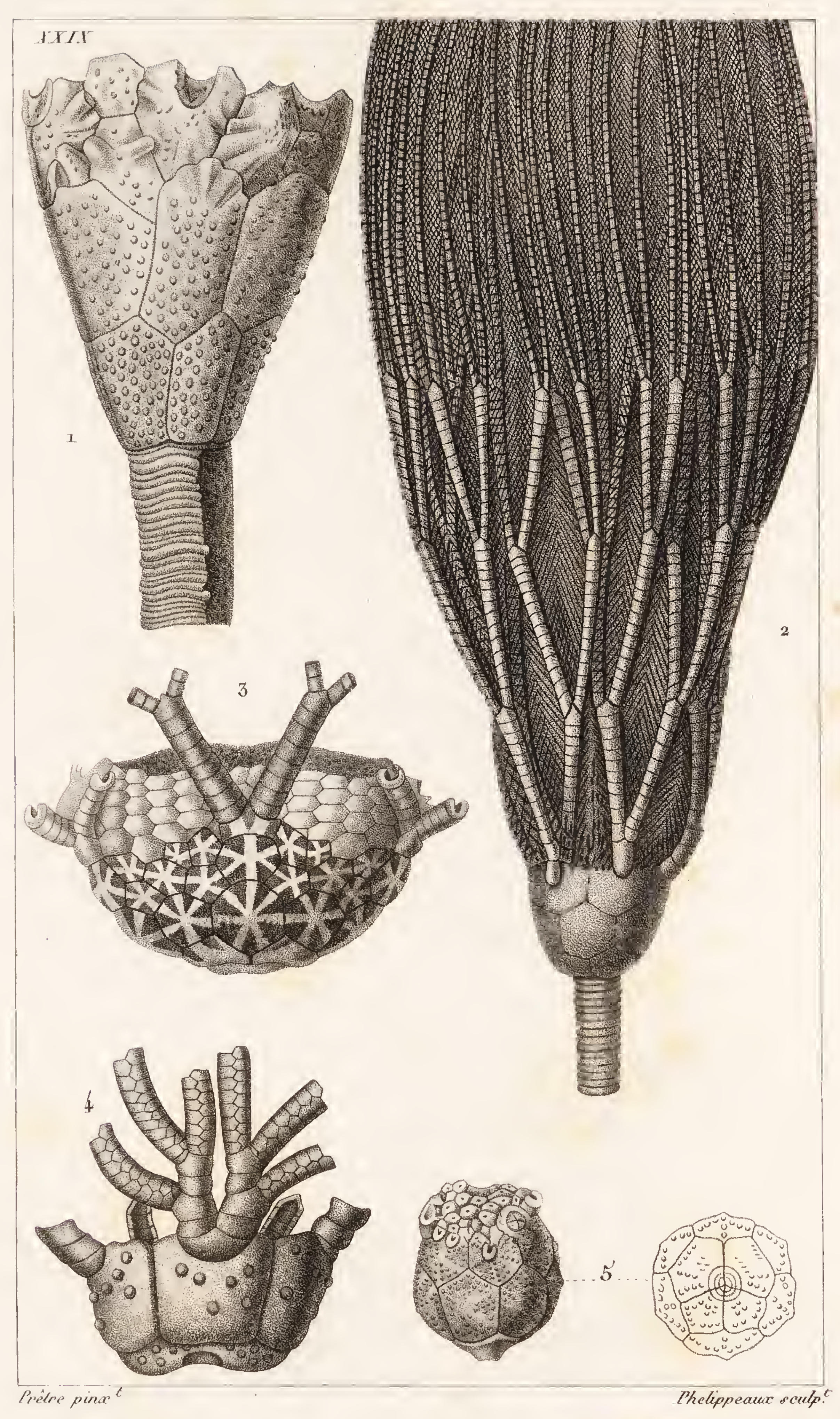


1. ENCRINE d'Europe, *de grand. nat.* 2. *Id. grossi.* 3. *Son corps très grossi.* 4. *Base d'un bras ou appendice.* 5. *Partie d'un appendice.* 6. *Un des tentacules charnus.* 7. *Un des appendices auxilliaires.* 8. *Extrémité du même grossi.*



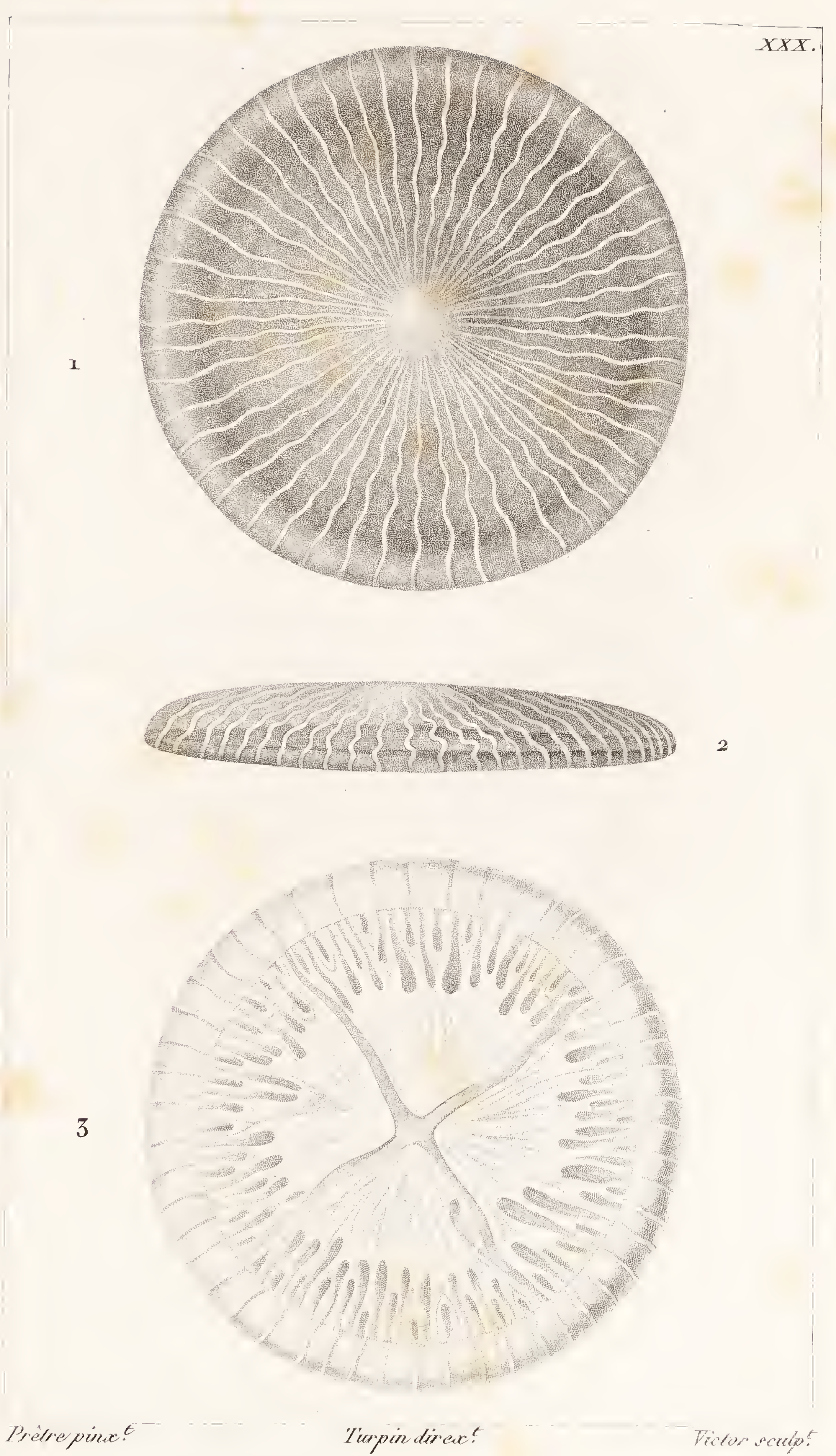
1. ENCRINE à panache. (*Actinocrinites polydactylus*)
2. PENTACRINE Encrine. (*Lam.*) 2.a *et* 2.b. *Id. tiges.*
3. ASTROPODE élégante. (*Def.*) *depuis apiocrinites rotundus.* (*Mill.*) 3.a *Id. son pied.*
4. PENTREMITE elliptique. 4.a. *Id. vue en dessus.*
5. MARSUPITE ornée. (*Brong.*)

36



Prêtre pinx.t Phelippeaux sculp.t

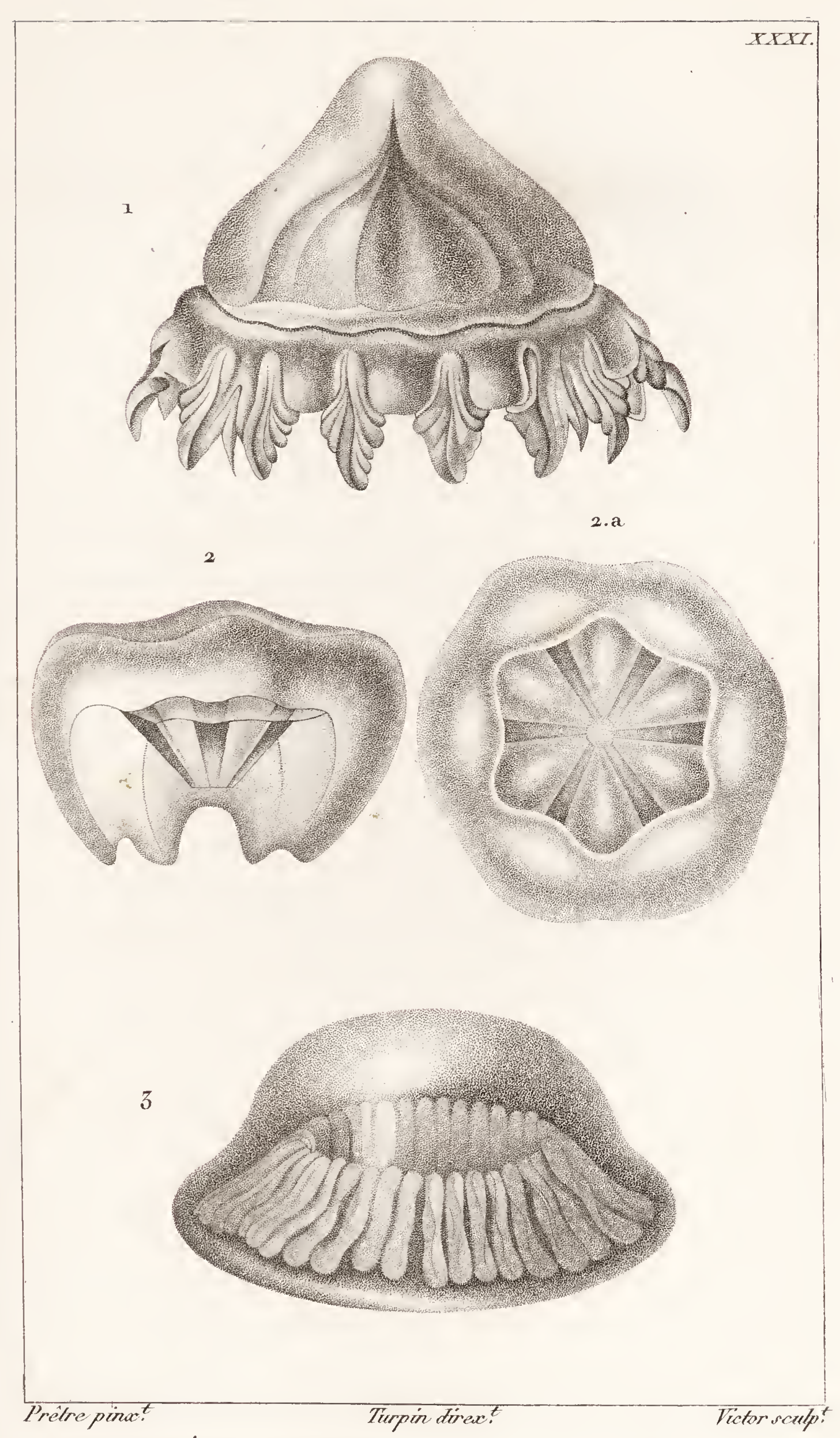
1. POTÉRIOCRINITE épais. 2. CYATHOCRINITE plan. 3. RHODOCRINITE vrai. 4. PLATYCRINITE rugueux. 5. CARYOCRINITE orné.



Prêtre pinx.t Turpin direx.t Victor sculp.t

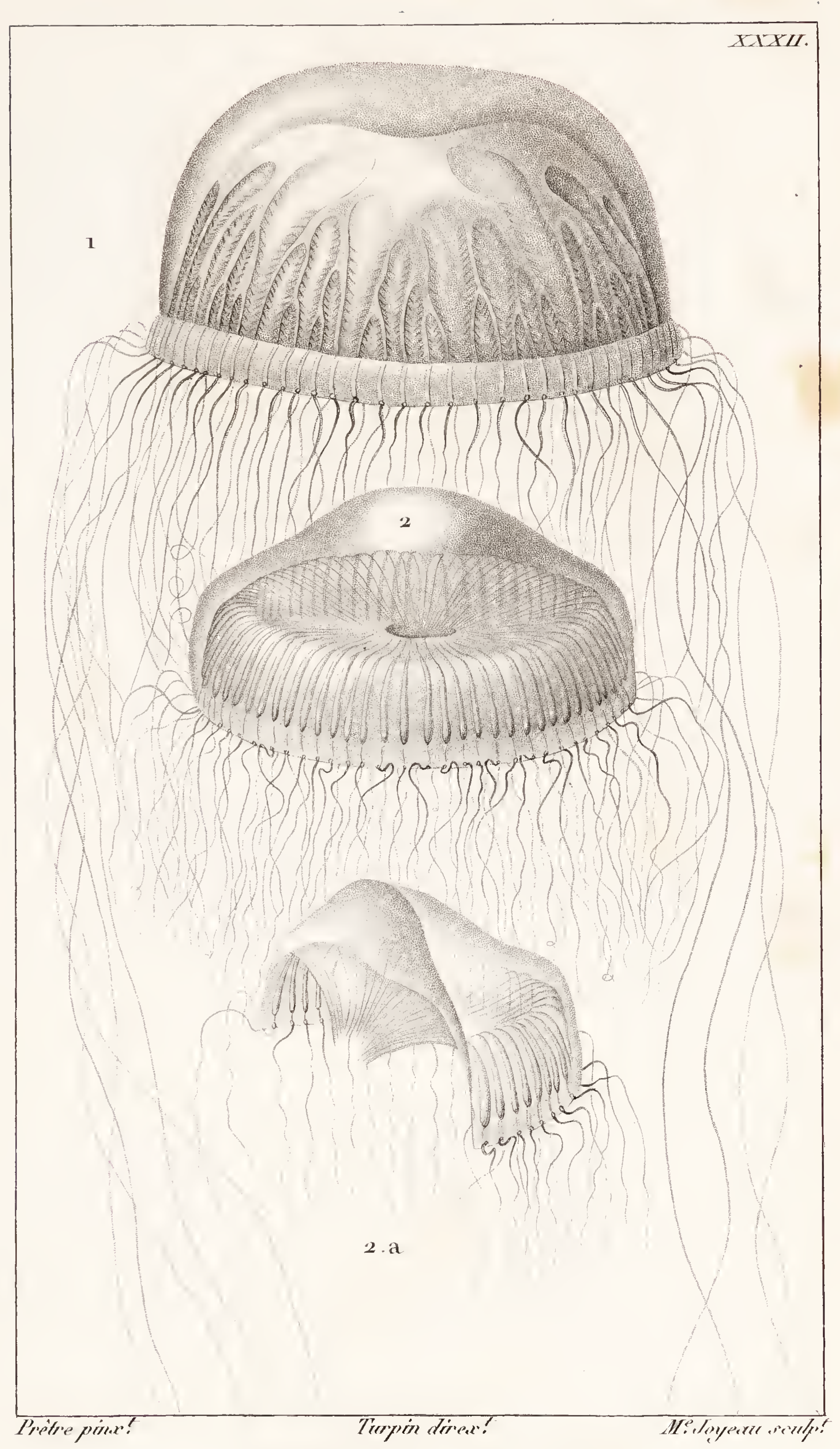
1. EUDORE onduleuse, *en dessus.*

2. *La même, de profil.* 3. *La même, en dessous.*



Prêtre pinx.t Turpin direx.t Victor sculp.t

1. CARYBDÉE périphylle
2. PHORCINIE cudonoïde, *de profil*. 2 a. *en dessous*.
3. EULYMÈNE cyclophylle.



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Joyeau sculp.t*

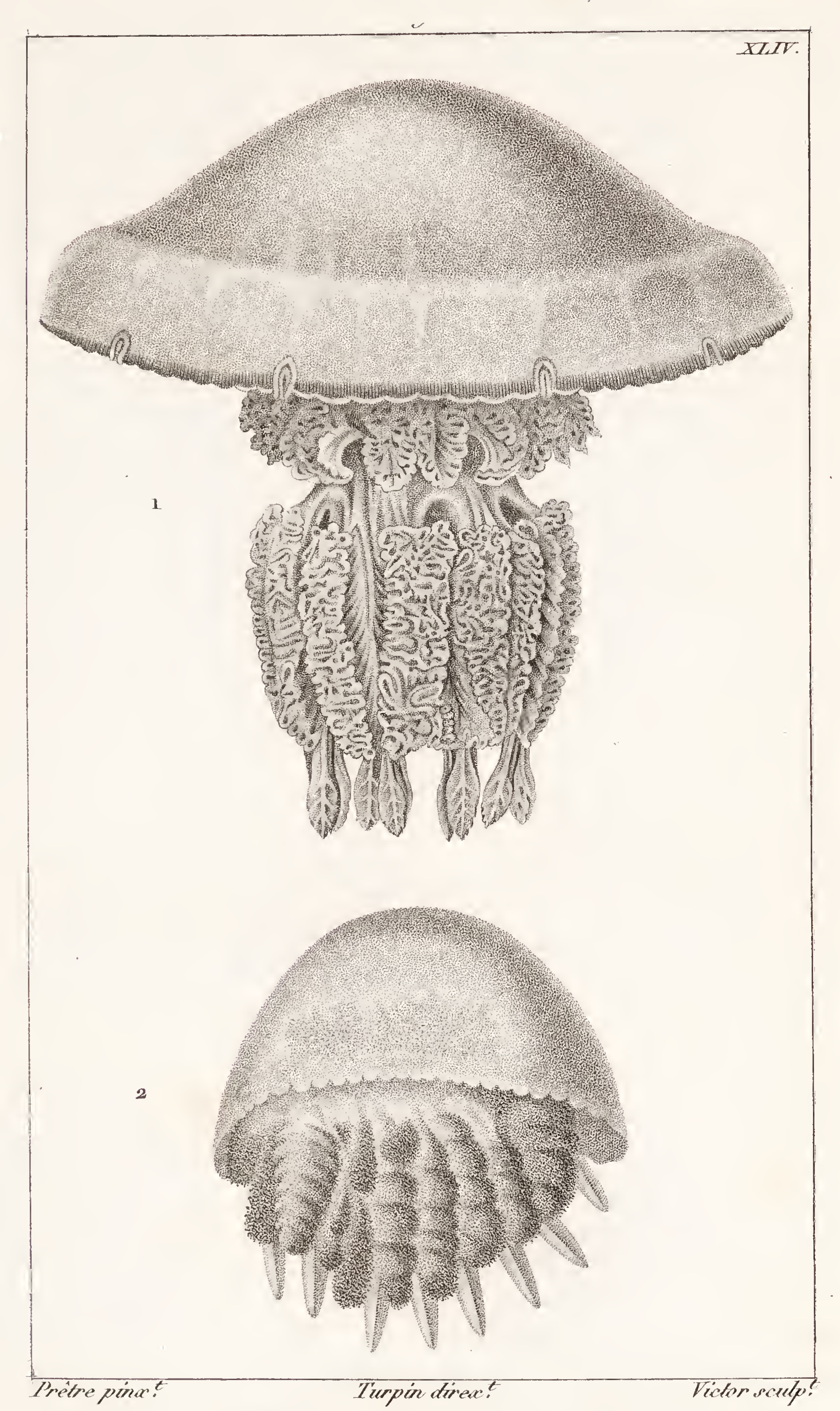
1. BÉRÉNICE euchrome.

2. EQUORÉE cyanée. 2 a. *Une portion de la même.*

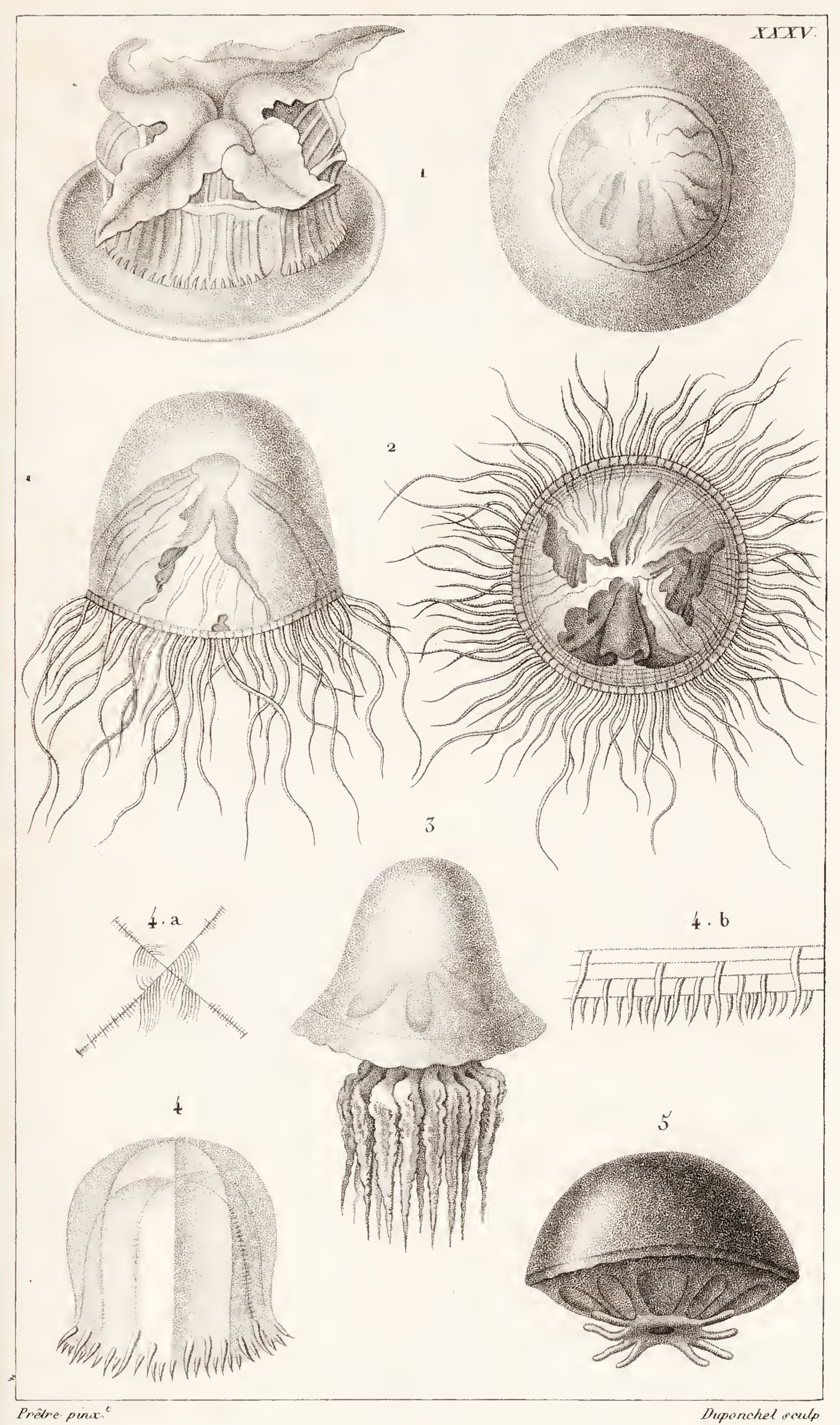


Prêtre pinx.t *Annedouche pinx.t*

1. FOVÉOLIE mollicine. 2 PÉGASIE dodécagone. 3. OCÉANIE phosphorique 4. AGLAURE pénicillée.

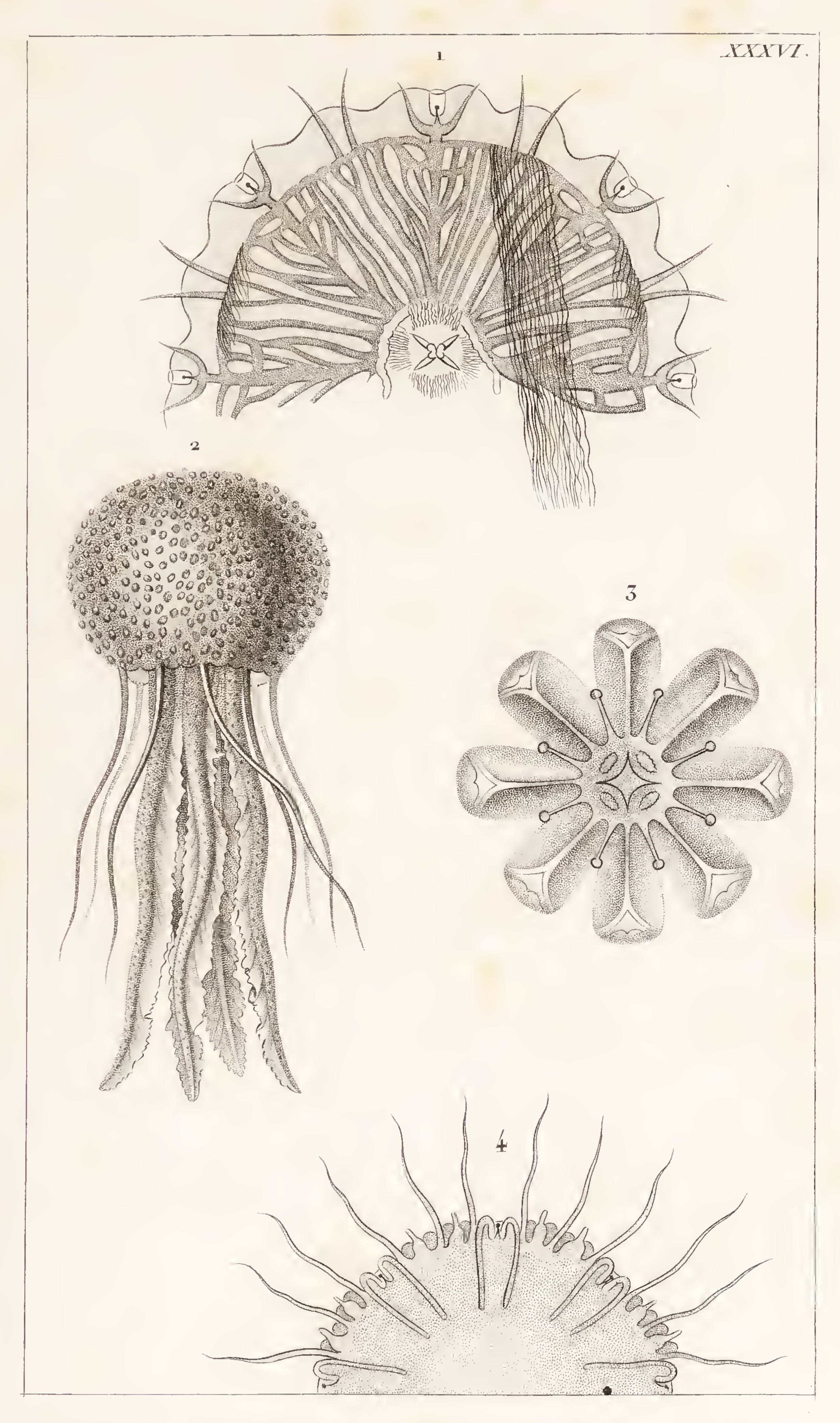


1. RHIZOSTOME de Cuvier.
2. CEPHÉE Guérin.

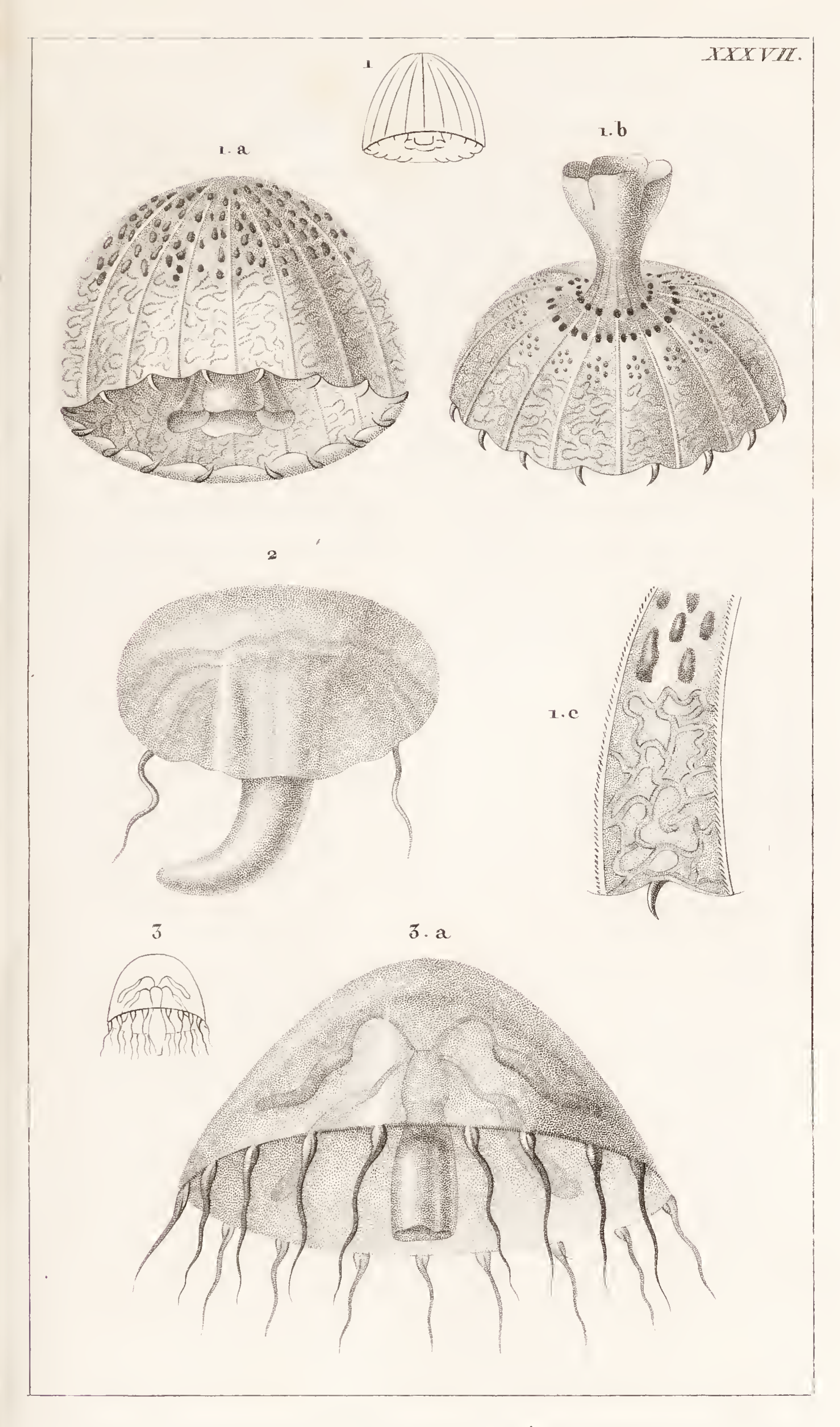


Prêtre pinx.t Duponchel sculp

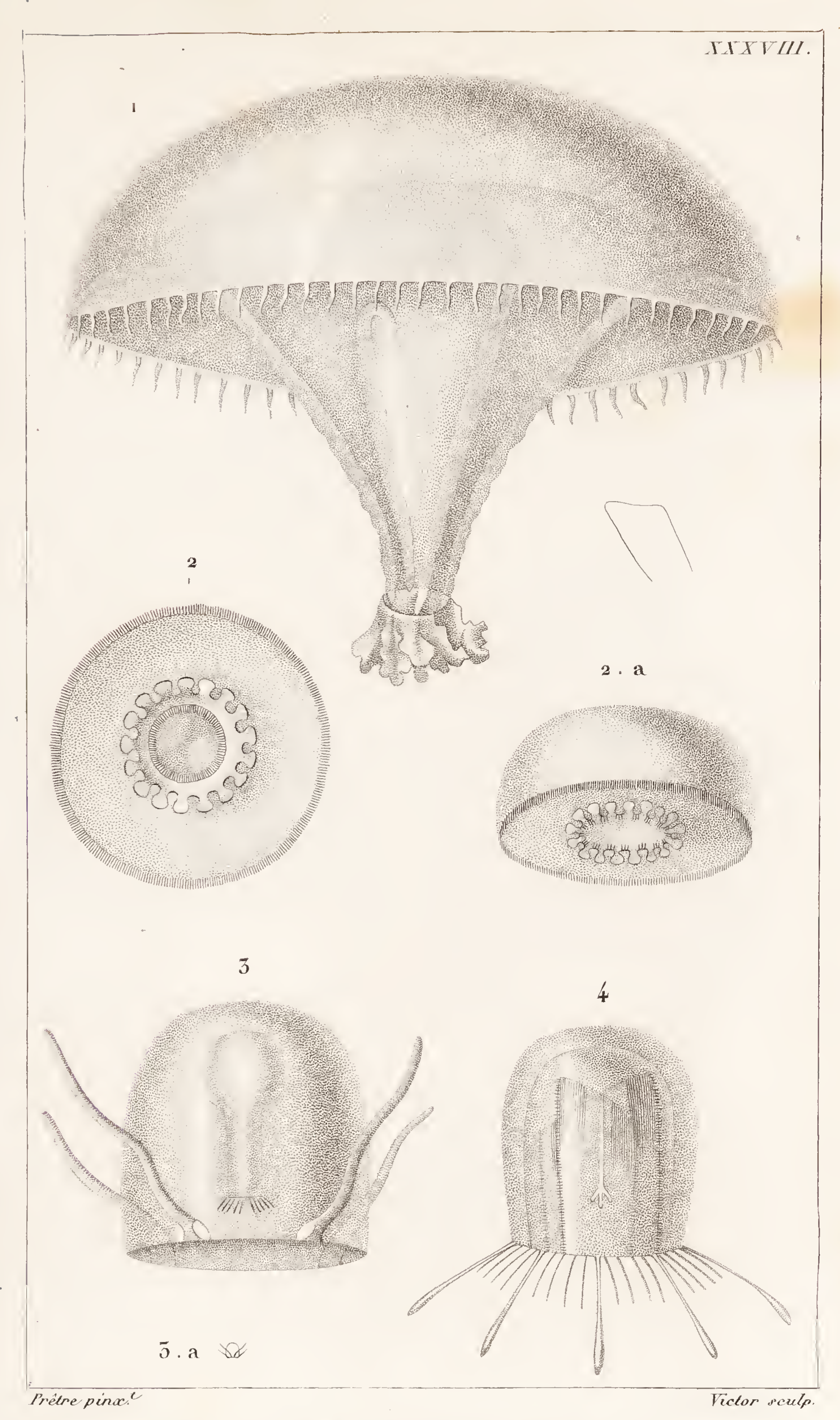
1. OCYROË labiée. 2. CALLIRHOË bastérienne. 3. EVAGORE chevelue. 4. MELICERTE campanulée 4. a. *ses cirrhes marginaux.* 4. b. *cirrhes grossis* 5. MÉLITÉE pourpre.



1. STHÉNONIE blanchâtre. 2. PÉLAGIE cyanelle. 3. EPHYRE huit-lobes. 4. CHRYSAORE lactée.

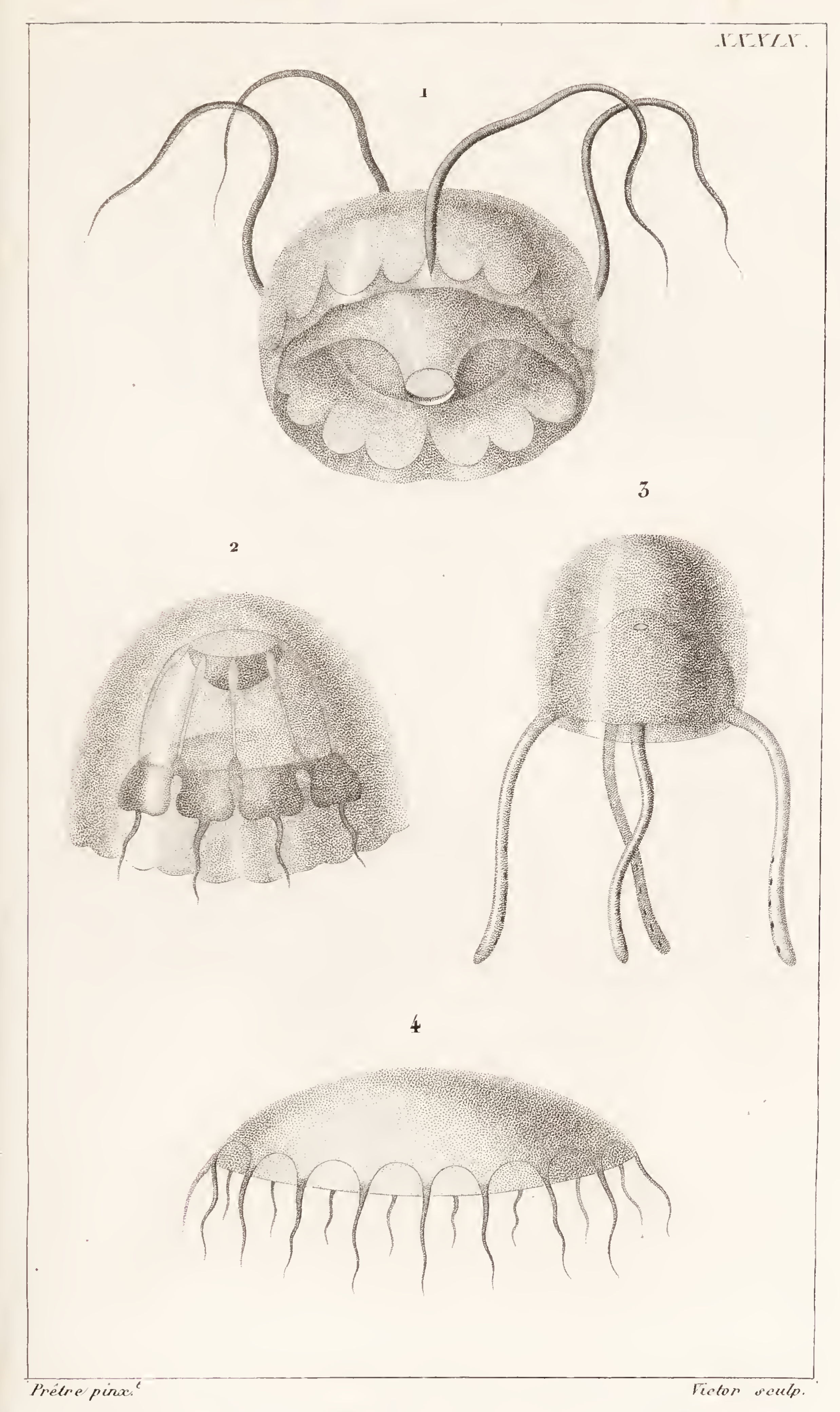


1. 1 a. 1. b. 1 c. LINUCHÉ onguiculée. 2. CÉRYONIE bitentaculée
3. 3 a. THAUMANTIAS Cymbaloïde.

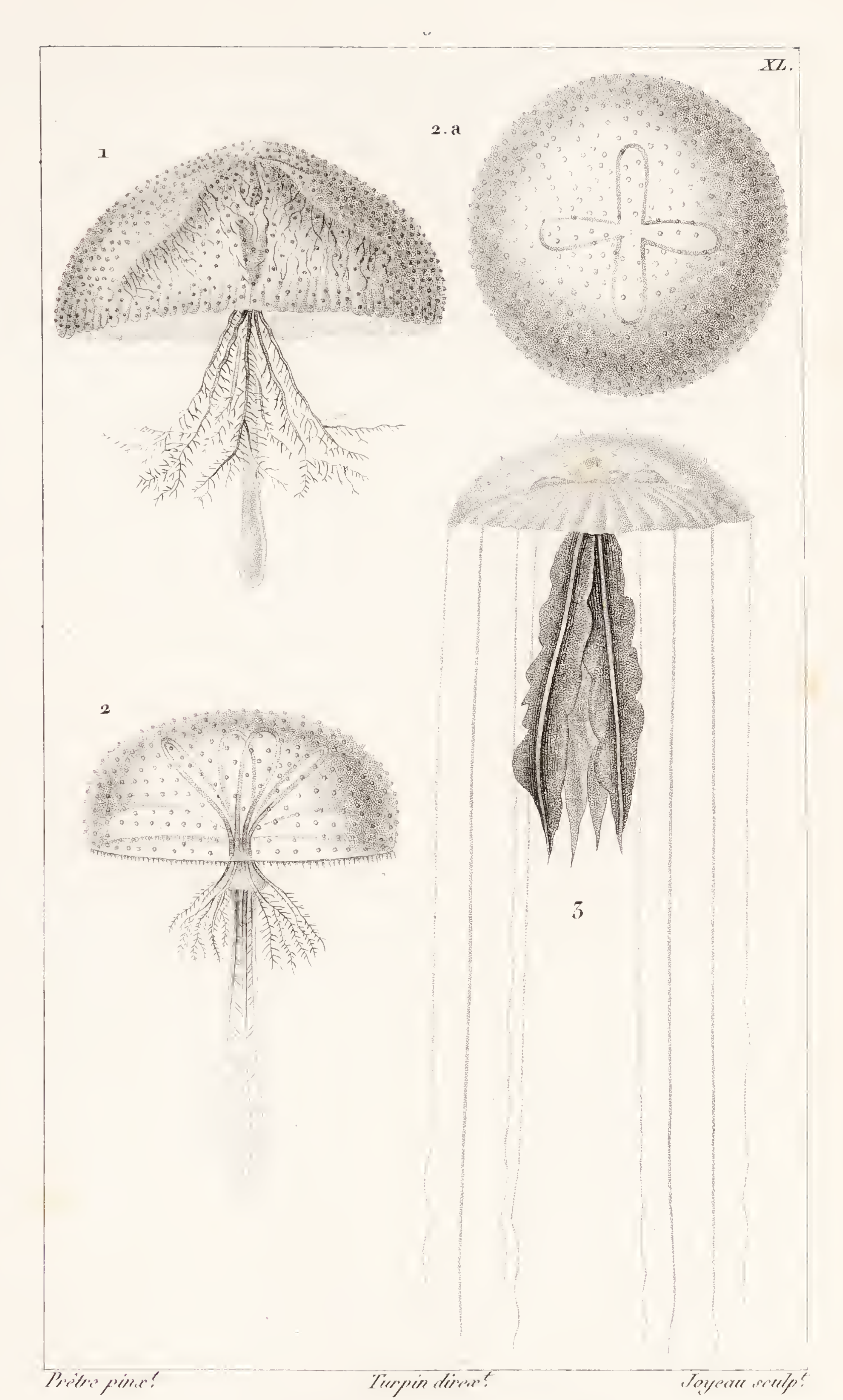


Prêtre pinx.t Victor sculp.

1. TIME flavilabre. 2 . 2. a. MÉSONÈME raccourcie. 3 . 3. a. CYTÉIS tétrastyle. 4. MELICERTE penicillée.

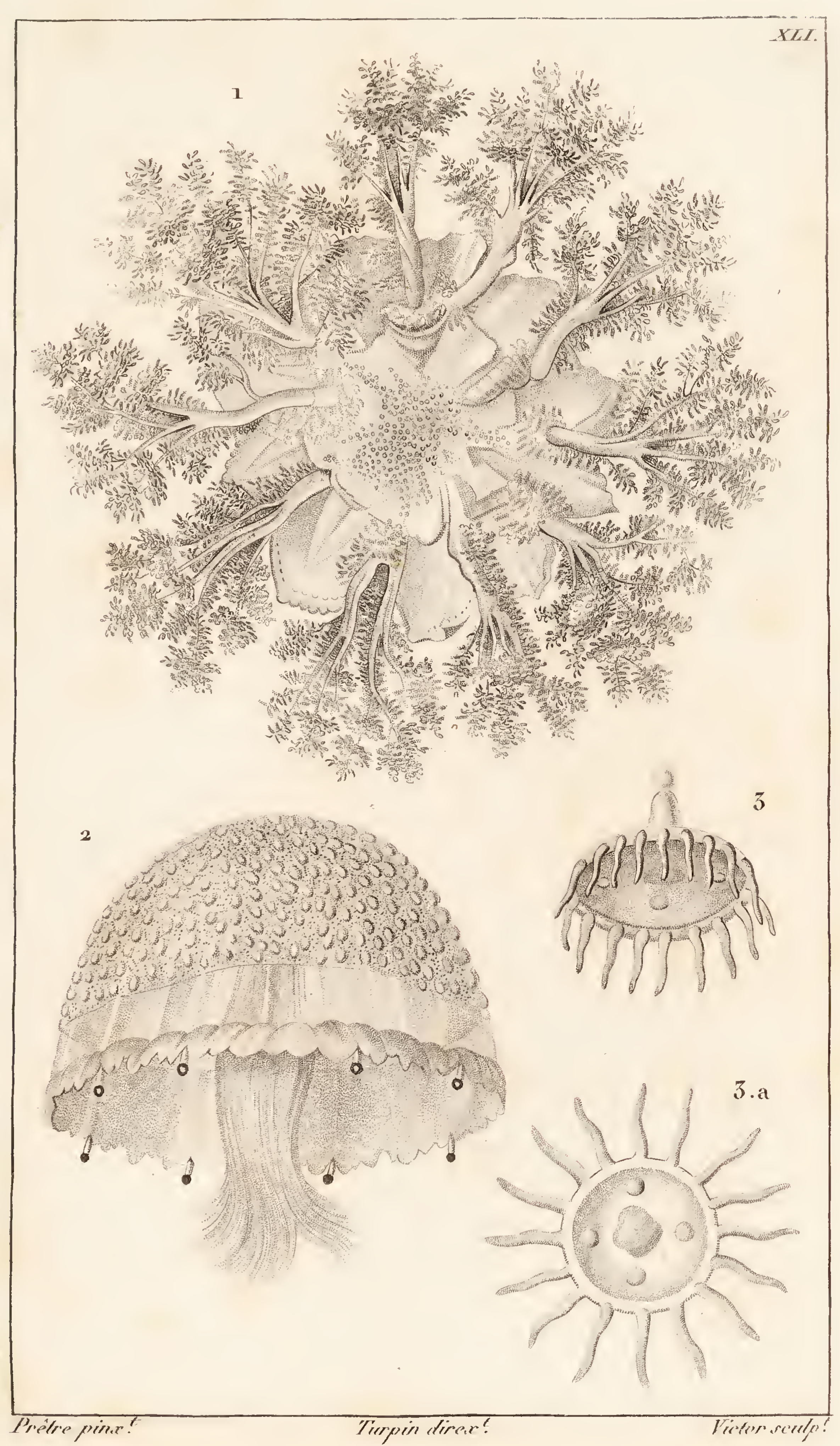


1. AEGINE Citrine. 2. CUNINE campanulée. 3. EURYBIE éxigue. 4. POLYXÉNIE cyanostyle.



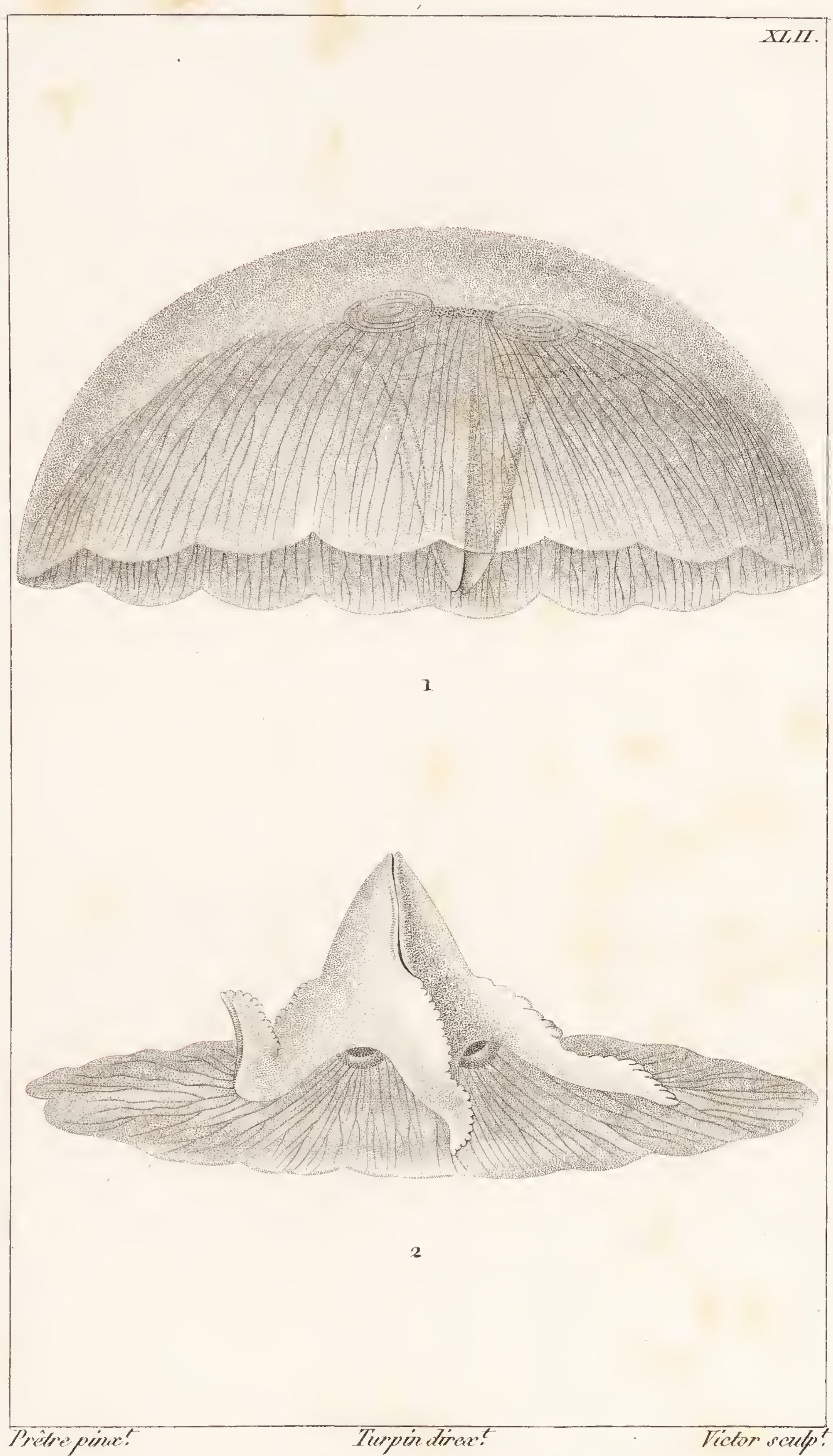
Prêtre pinx.t Turpin direx.t Joyeau sculp.t

1. FAVONIE octonème.
2. 2a. LYMNORÉE trièdre.
3. PÉLAGIE Labiche.



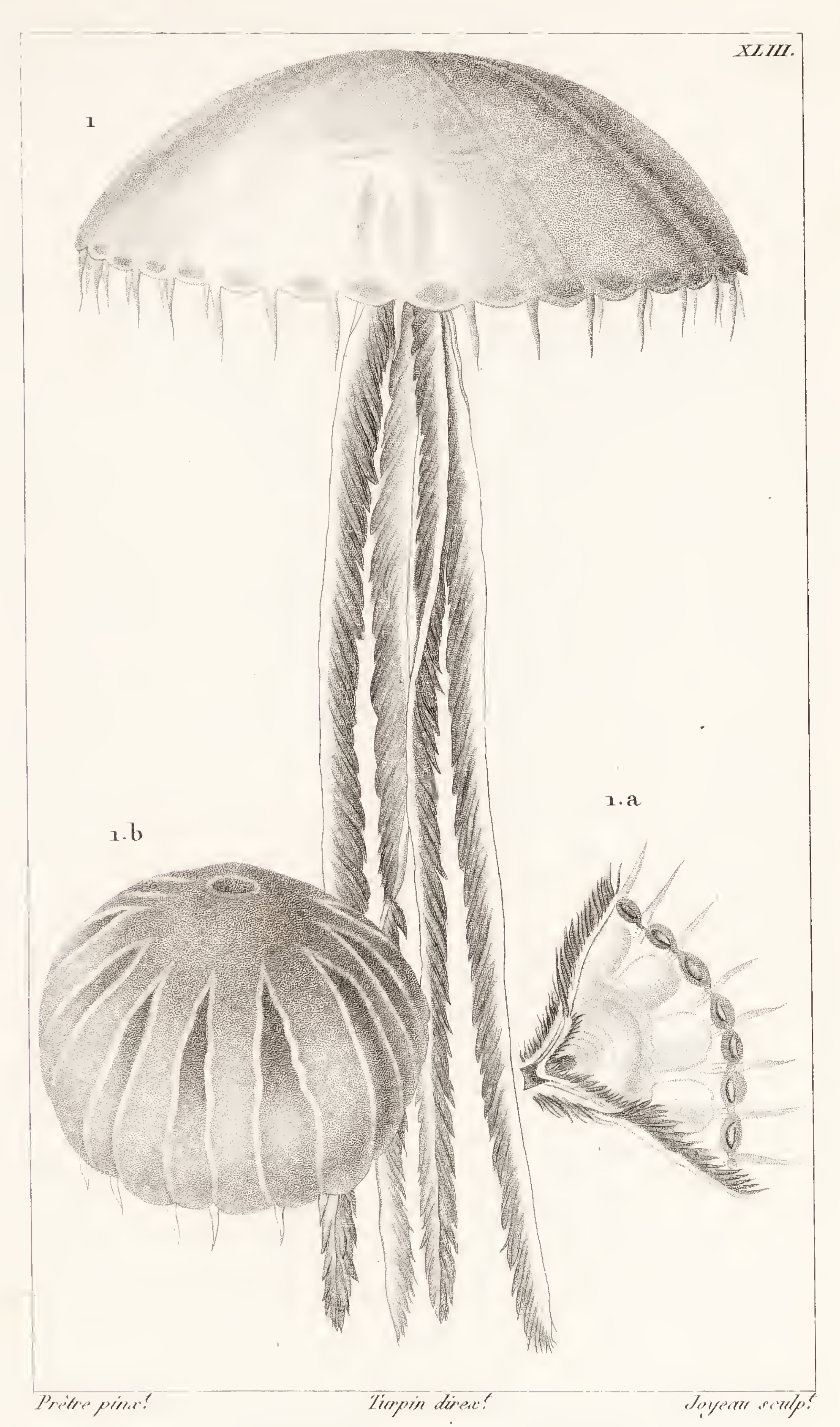
1. CASSIOPÉE frondescente. 2. MÉLICERTE Perle.

3. OBÉLIE sphéruline. 3 a. *La même en dessous.*



1. AURÉLIE labiée, *de profil.*

2. *La même en dessous.*



Prêtre pinx.t Turpin direx.t Joyeau sculp.t

1. CHRYSAORE jaune, *développée.*

1.a. *Un quart de l'ombrelle, vue en dessous.*

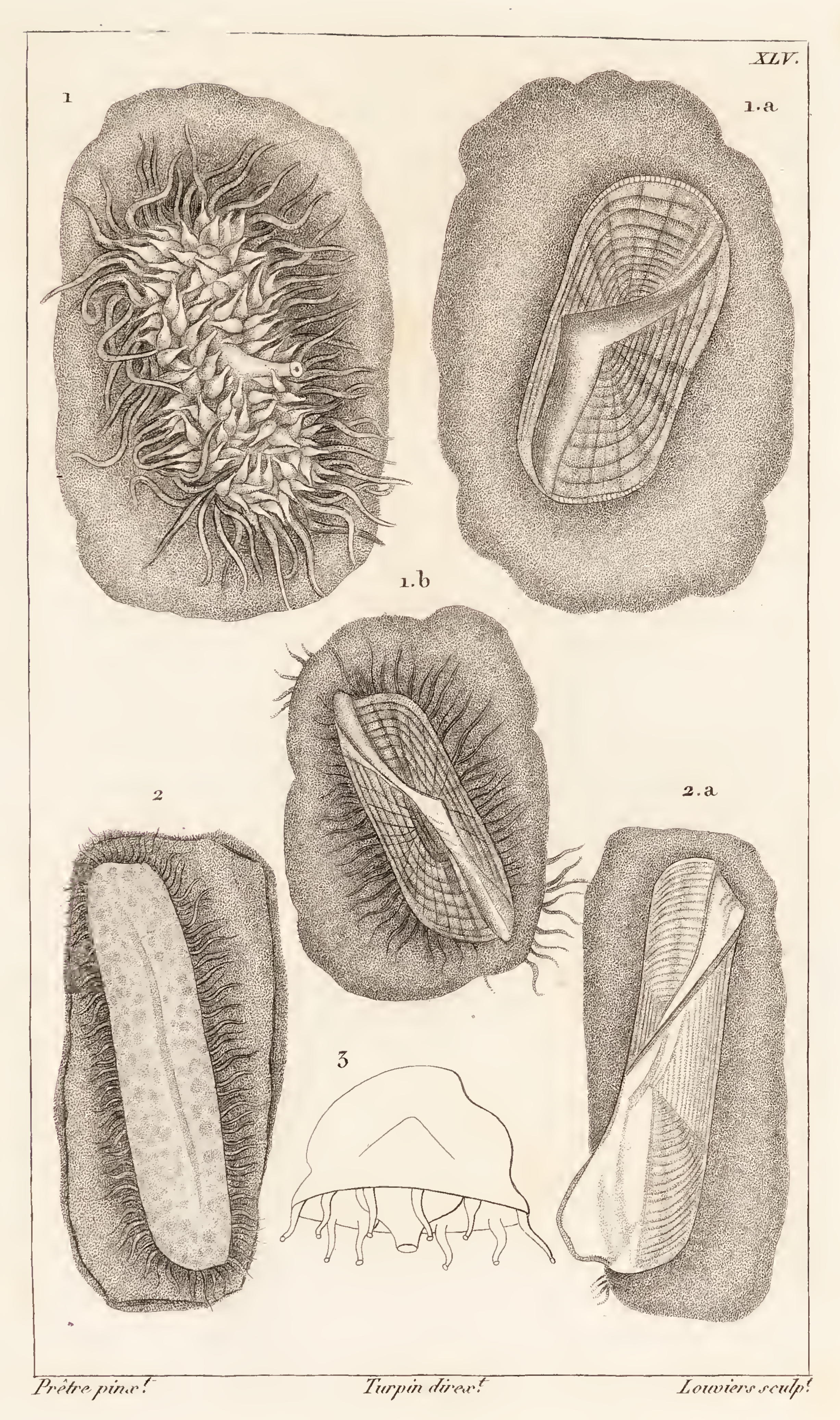
1.b. *Ombrelle sans ses appendices.*



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Victor sculp.t*

1. RHIZOSTOME de Cuvier.

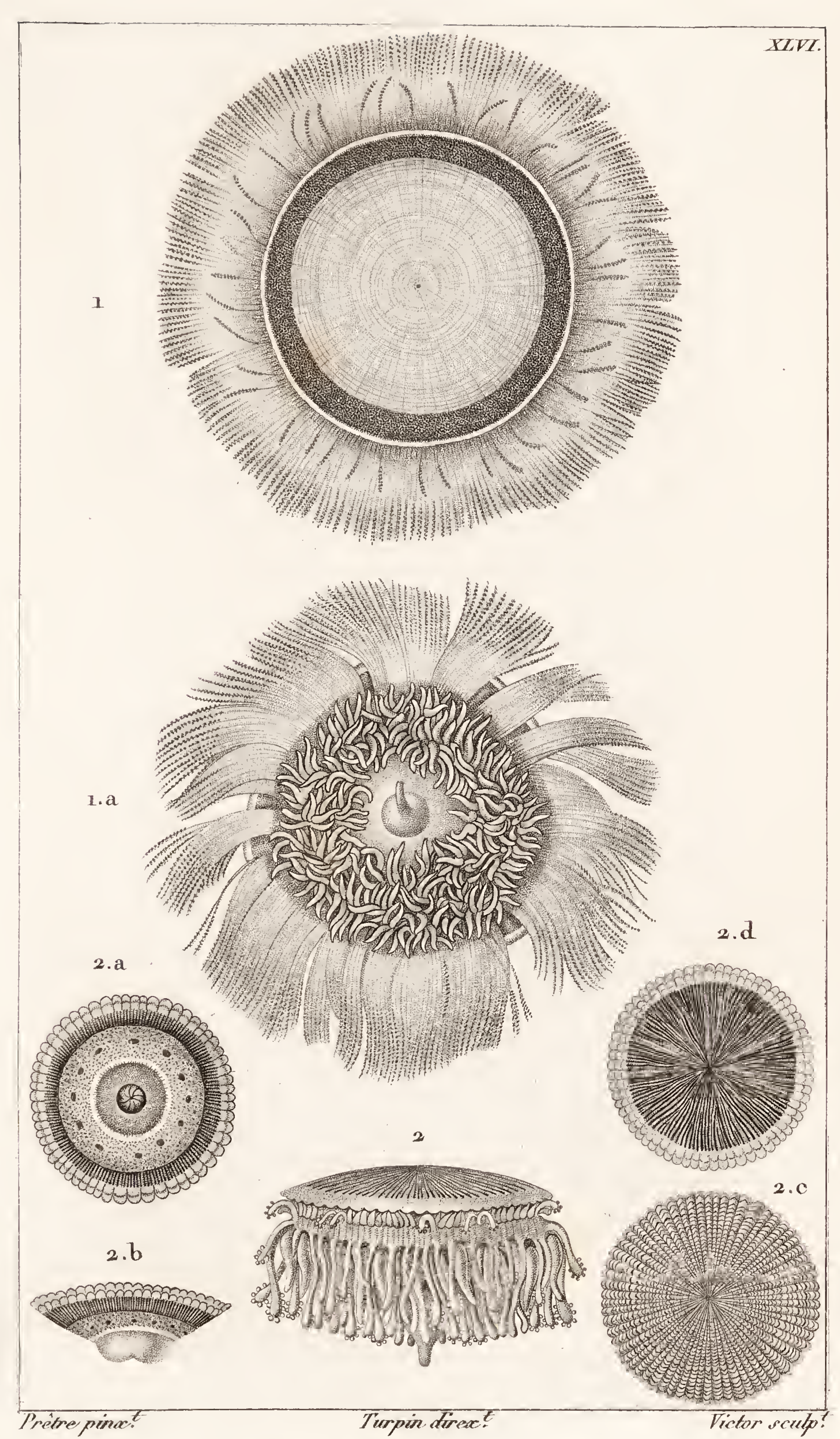
2. CEPHÉE Guérin.



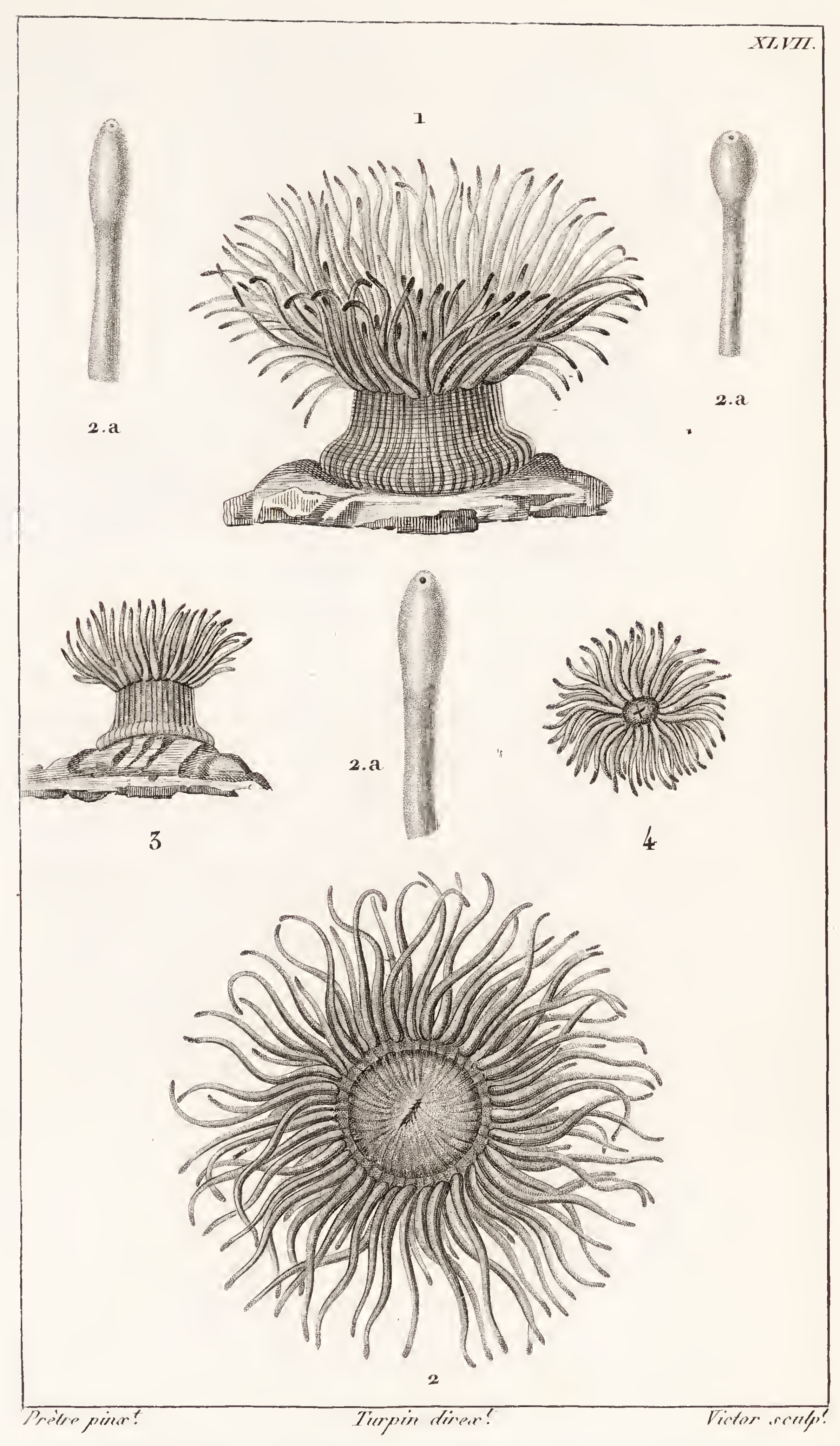
1.1a. VÉLELLE large. (Dextre) 1b. La même. (Sénestre)

2.2a. VÉLELLE oblongue.

3. RATAIRE mitrée.

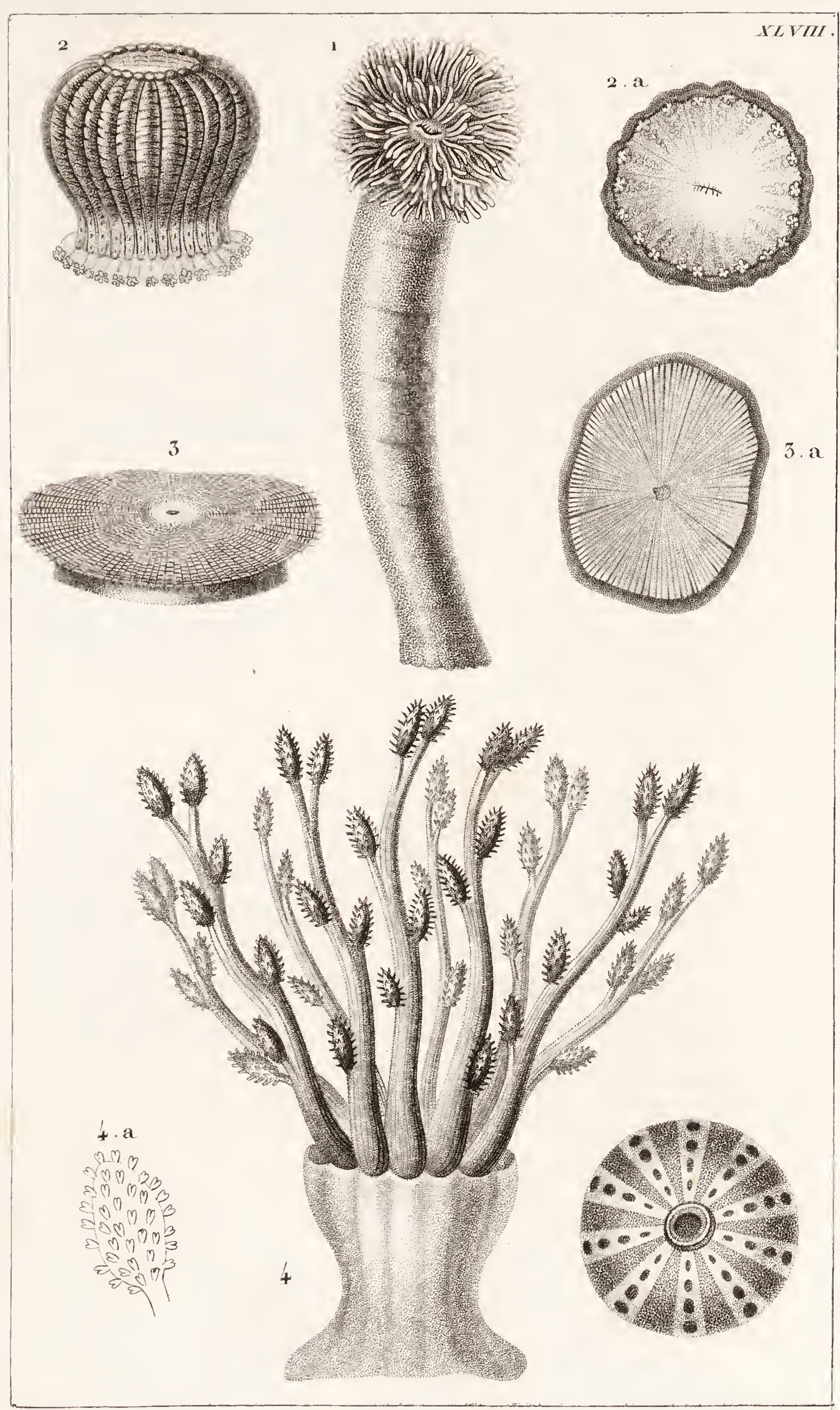


1. PORPITE géante, *en dessus*. 1a. *La même, en dessous.*
2. P.......... glandifère, *de profil*. 2a. *La même, sans tentacules, en dessous*. 2b. *De côté*. 2c. 2d. *Son cartilage, en dessus et en dessous.*



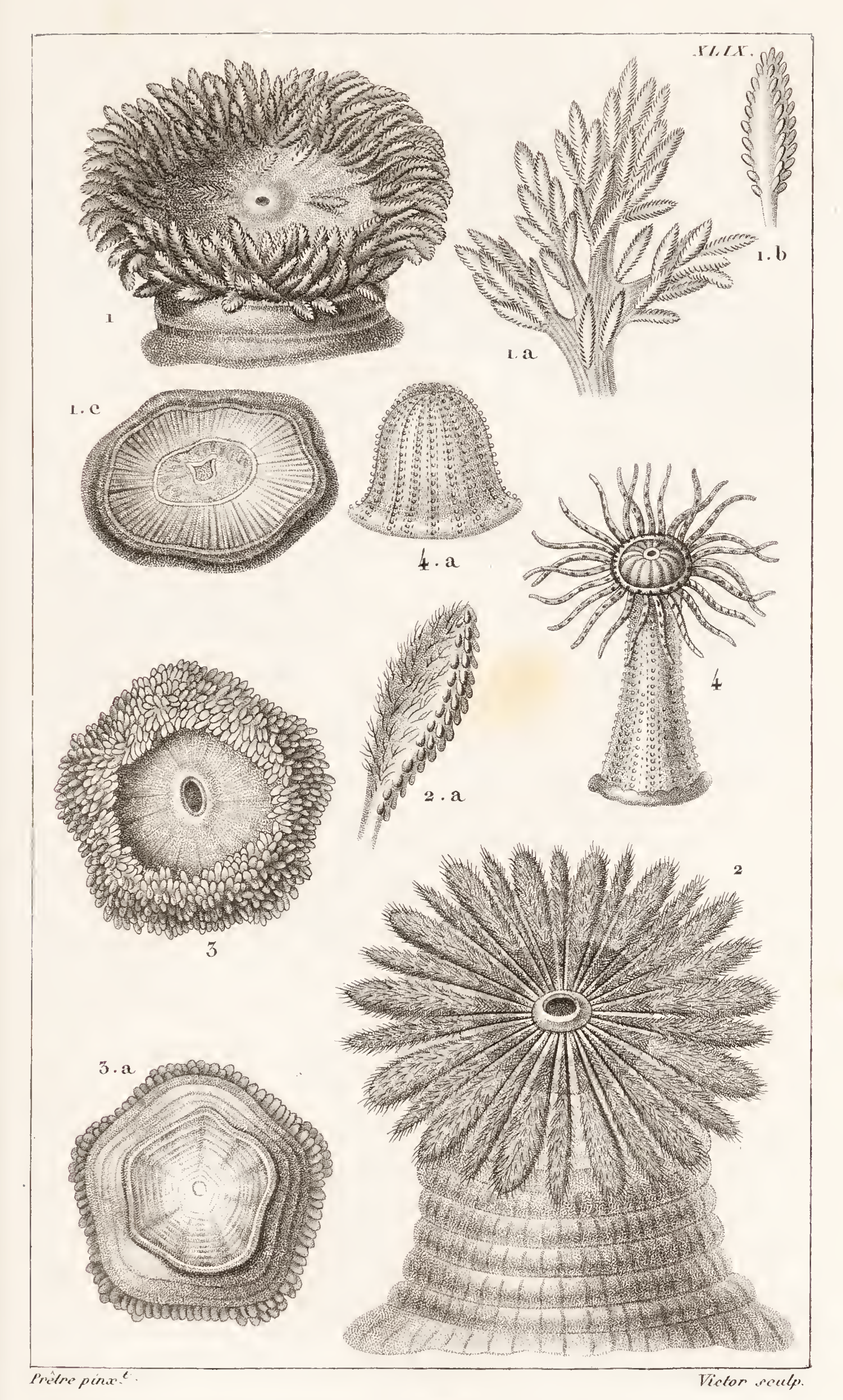
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Victor sculp.t*

1 *et* 2. ACTINIE verte, *de grandeur naturelle, vue en deux sens différents.* 2 a, 2 a, 2 a *Portions terminales de tentacules.* 3 *et* 4. *Jeune individu vu de face et de profil.*



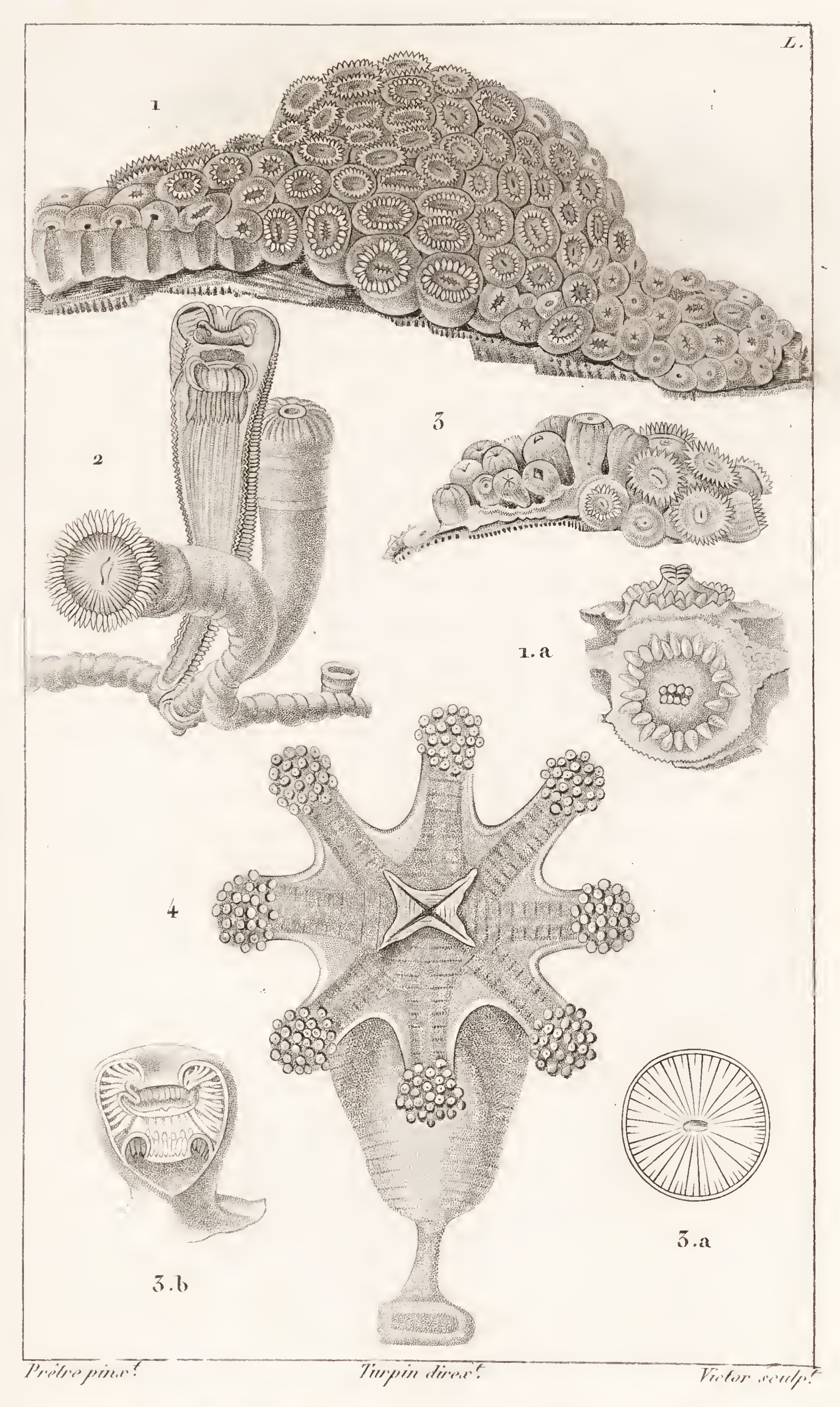
Prêtre pinx.t Victor sculp.

1. MOSCHATE Rododactyle 2. ACTINECTE olivâtre *nageant*. 2. a *Id. du coté de l'ouverture* 3. DISCOSOME nummiforme 3. a. *Le même en dessous* 4. ACTINODENDRE arborescent 4. a *Un des tentacules*



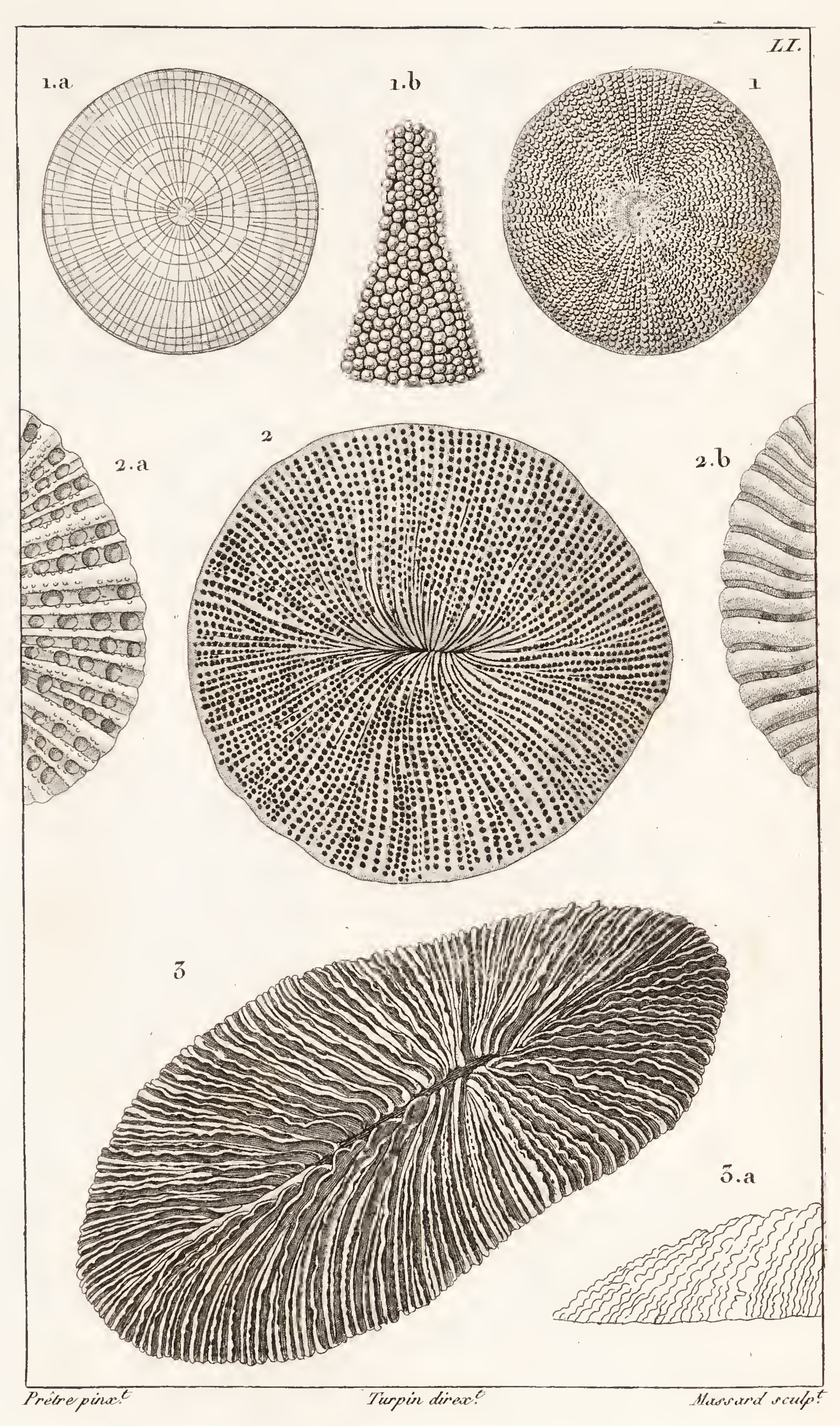
Prêtre pinx.t *Victor sculp.*

1. THASLASIANTHE Etoile 1.a. *Un tentacule.* 1.b. *Une de ses pinnules.*
1.c. *Le même en dessous.* 2. ACTINÉRIE villeuse. 2.a. *Un de ses tentacules.*
3. ACTINOLOBE œillet. 3.a. *La même en dessous.* 4. ACTINOCÈRE sessile.
4.a. *La même contractée.*



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Victor sculp.t*

1. CORTICIFÈRE glaréole. 2. ZOANTHE de Solander.
3. MAMILLIFÈRE auriculée. 4. LUCERNAIRE auricule.

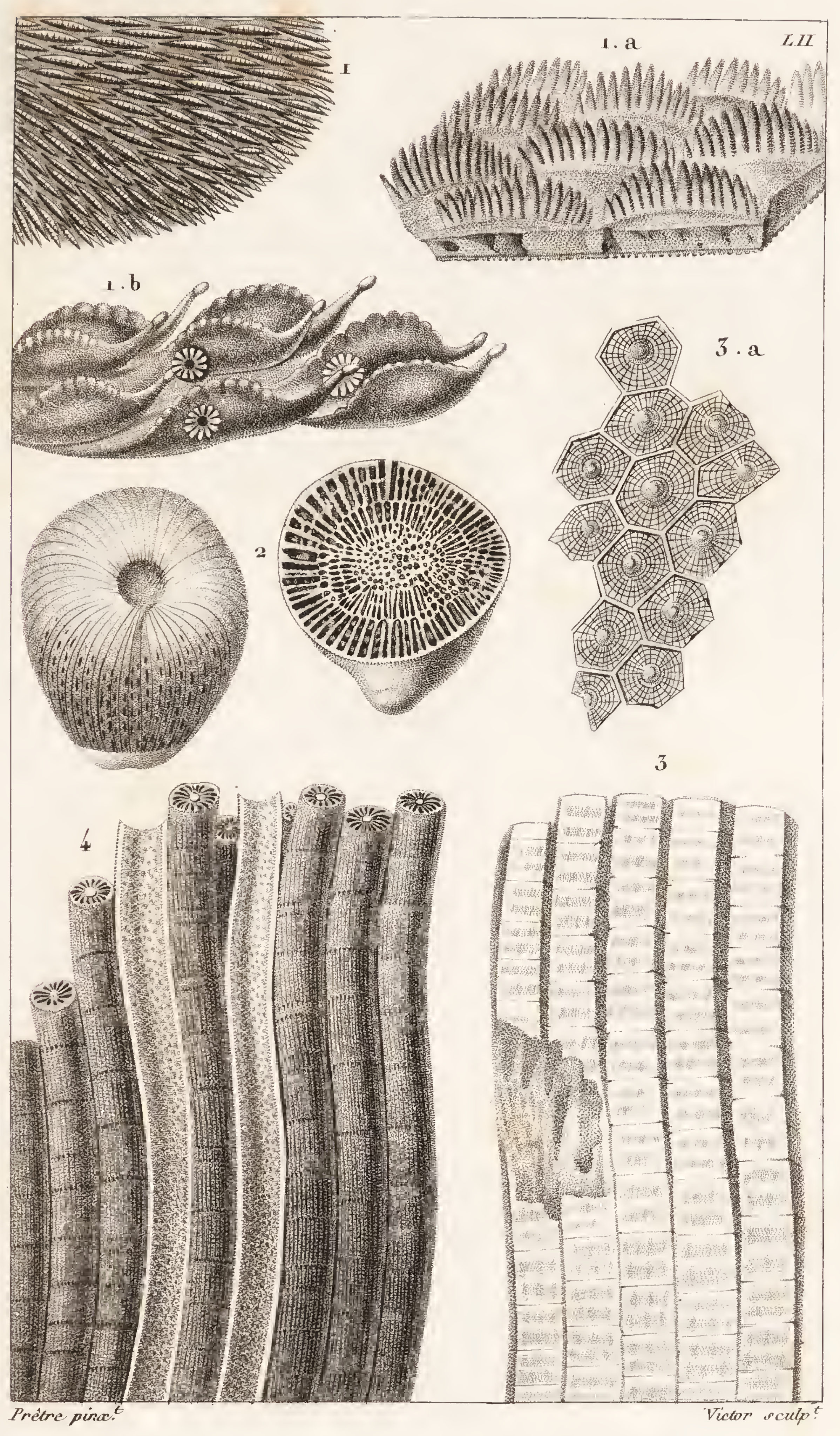


Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Massard sculp.t*

1. CYCLOLITE numismale. 1.a. *Id. vue en dessous.* 1.b. *Détails.*

2. FONGIE patellaire. 2.a. *Portion vue en dessus.* 2.b. *Id. vue en dessous.*

3. FONGIE limace. 3.a. *Quelques lames vue de côté.*

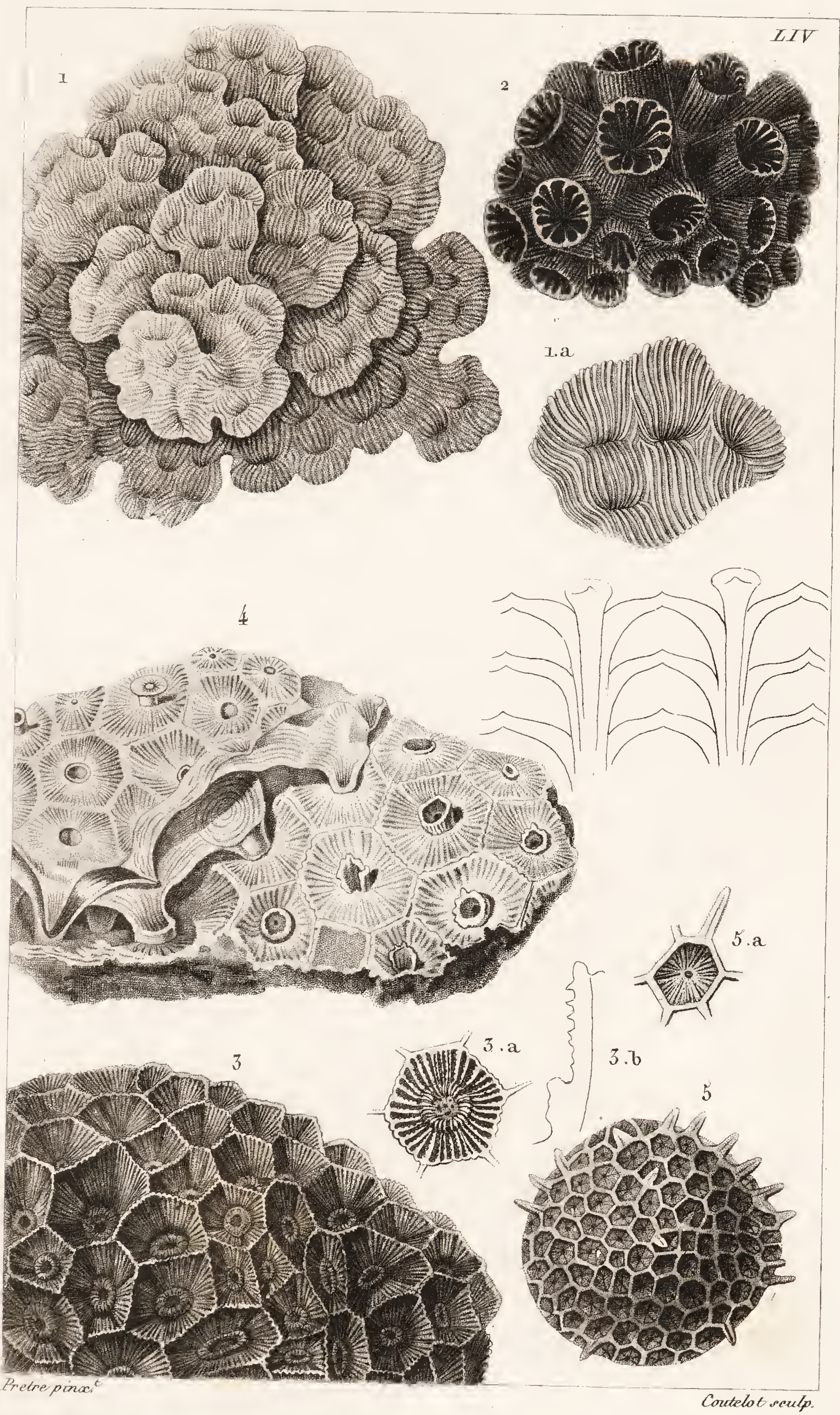


1. POLYPHYLLIE tronquée. 2. ANTHOPHYLLE tronqué.
3. COLUMNAIRE striée. 4. CALAMOPHYLLIE striée.

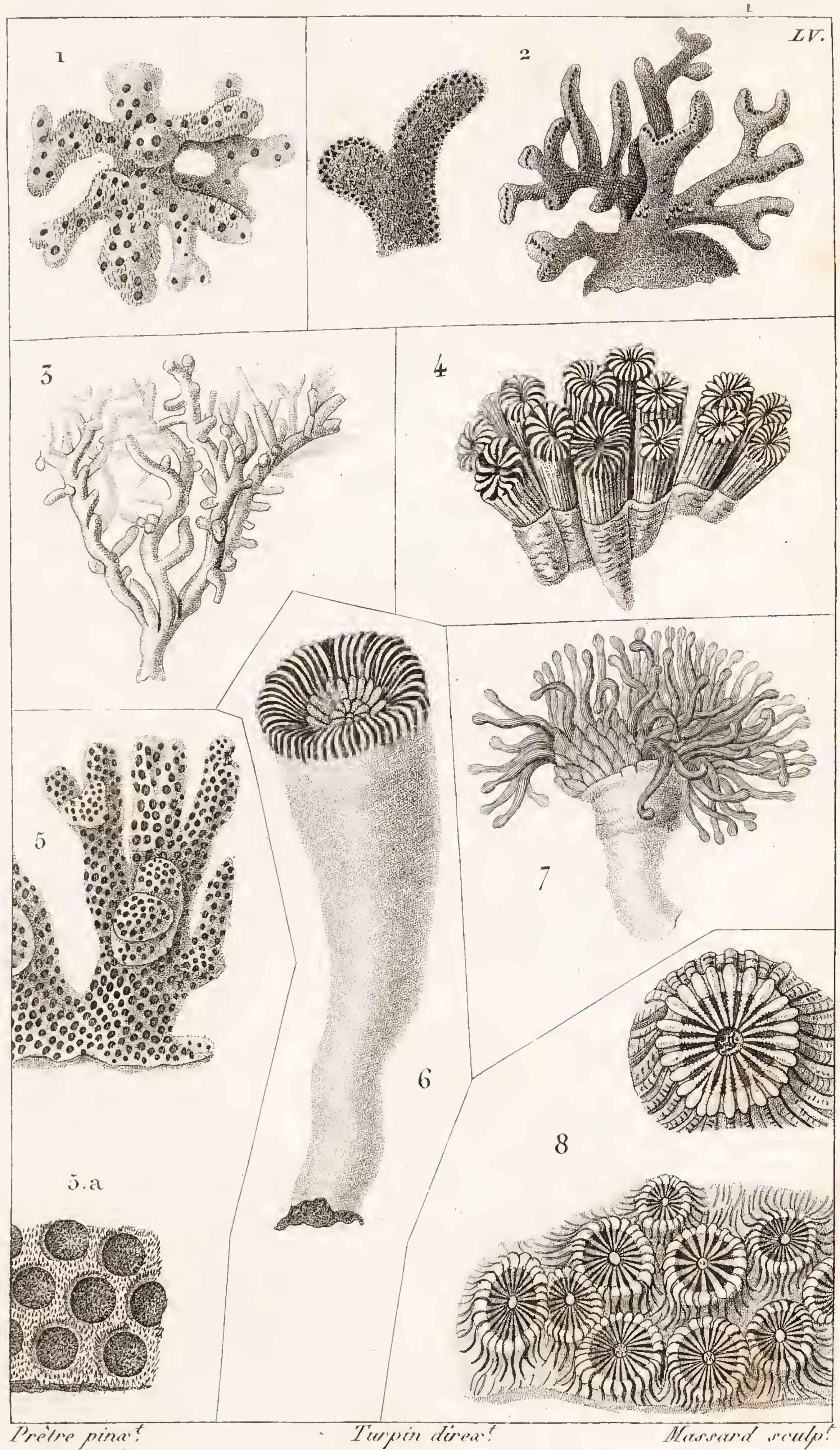


Prêtre pinx.t Legrand sculp

1 . SYRINGOPORE verticillé. 2 . DENDROPHYLLIE en arbre.
3 . LOBOPHYLLIE anguleuse. 4 . DICTYOPHYLLIE reticulée.



1. PAVONIE bolétiforme. 1. a. *Id. gross.* 2. ASTRÉE calyculaire. 3. AST. (*FAVASTRÉE*) magnifique. 3. a. *Cellule isolée*. 3. b. *Une lamelle gross.* 4. AST. (*STROMBASTRÉE*) à cinq angles. 5. AST. (*CELLASTRÉE*) hérisson. 5. a. *cellule*.



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Massard sculp.t*

1. CELLÉPORE oculée. 2. DISTICHOPORE violet. 3. MILLÉPORE cervicorne. 4. CARYOPHYLLIE en gerbe. 5. PORITE multicaule. 5.a. *Id. portion grossie.* 6. CARYOPHYLLIE gobelet. 7. C. glabrescente *avec l'animal.* 8. ASTRÉE rayonnante.



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Massard sculp.t*

1. PAVONIE laitue. 2. ECHINOPORE rosette. 3. AGARICE contournée. 4. MÉANDRINE labyrinthiforme. 4.a. *Fragment de la même avec les animaux.* 6. GEMMIPORE entonnoir. 6.a. *Cellule grossie.*



1. MONTICULAIRE feuille. 1.a. *Portion grossie.* 1.b. *Id. vue en dessous.*

2. TURBINOLIE sillonnée. 2.a. *Id. vue en dessus.*



1. OCULINE rose. 1.a. *Portion grossie.*

2. PALMIPORE corne d'Elan.

3. SÉRIATOPORE piquant. 3.a. *Portion grossie.*



1. POCILLOPORE corne de Daim. 1.a. *Portion grossie.*

2. MADRÉPORE abrotanoïde. 2.a. *Portion grossie.*

3. ALVÉPORE Rétépore. 3.a. *Détails du même.*

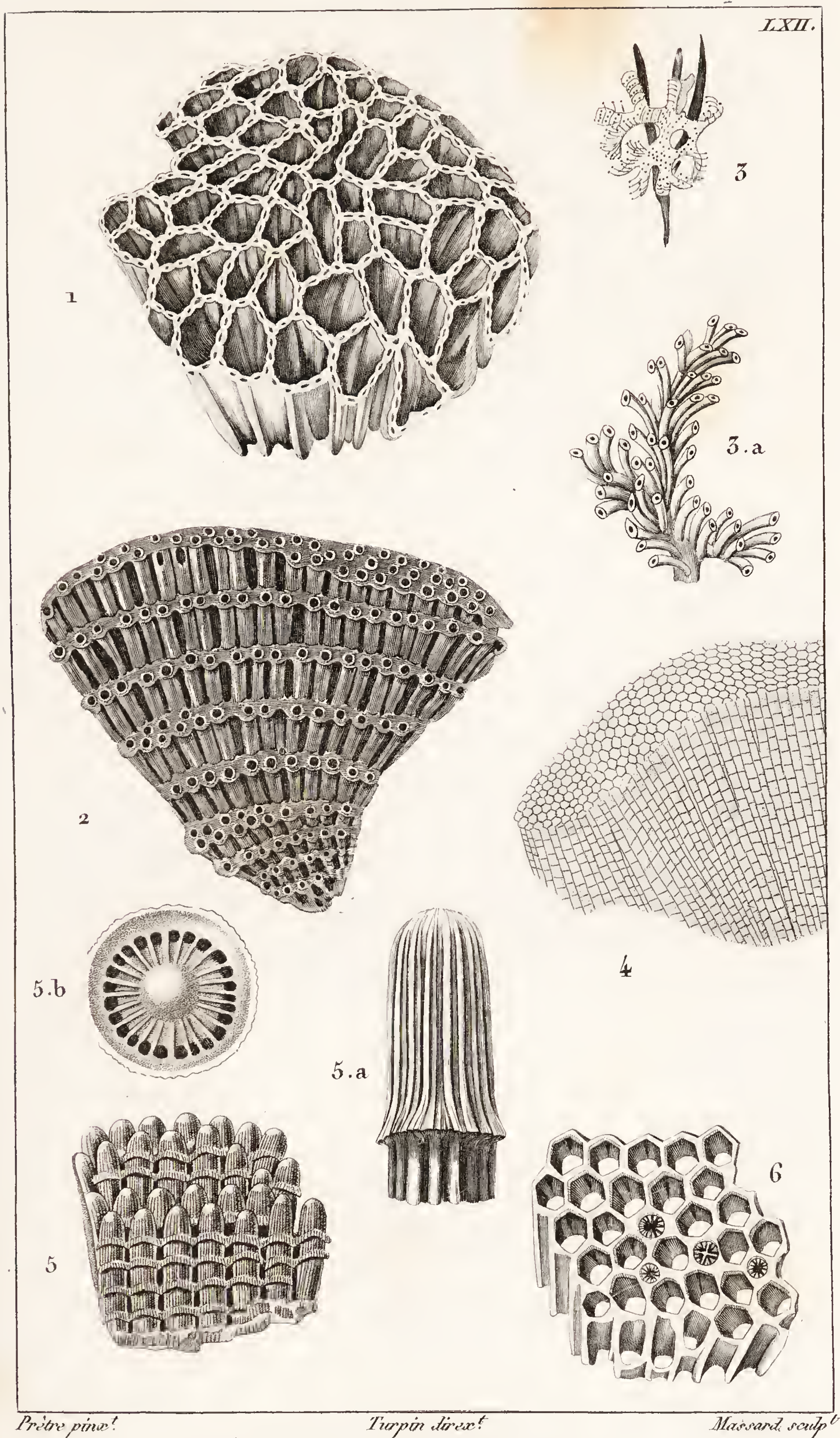


1.1.a. DENTIPORE Vierge. 2. SIDÉROPORE scabre. 3. S. pistillaire. 4. ASTRÉOPORE vermoulue. 5. COSCINOPORE infundibuliforme.

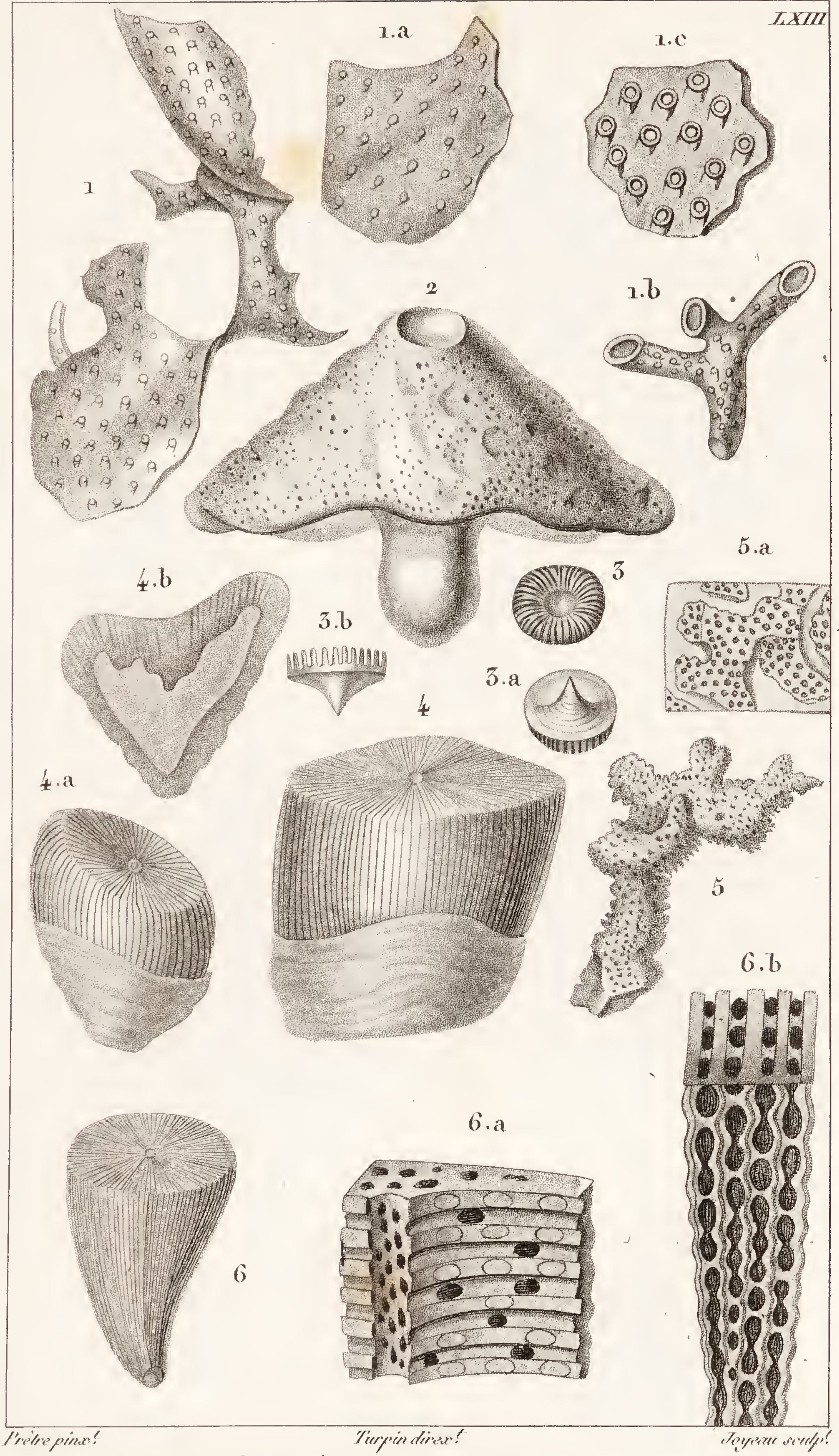


Pretrê pinx. Legenissel sculp.

1. MONTIPORE verruqueux. 1. a. *Loge grossie*. 2. MONT. papilleux. 2. a. *Log. gross.* 3. HÉLIOPORE bleu. 3. a. *Log. gros.* 4. GONIOPORE pédonculé. 4. a. *Log. gross.* 4. b. *polype isolé et gross.* 5. PORITE astréoide. 5. a. *Log. gross.*



1. CATÉNIPORE escharoïde. *(Fossile.)*
2. TUBIPORE pourpre.
3. TUBULIPORE foraminulé. 3.a. *Id. grossi.*
4. FAVOSITE de Gothland. *(Fossile.)*
5. STYLINE échinulée. 5.a. *Un tube grossi.* 5.b. *Id. vu en dessous.*
6. SARCINULE perforée.



1. DIASTOPORE foliacée. *(Lam.ck)* 1a et 1b. *Id. dans différens états.* 1c. *Id. grossie.*

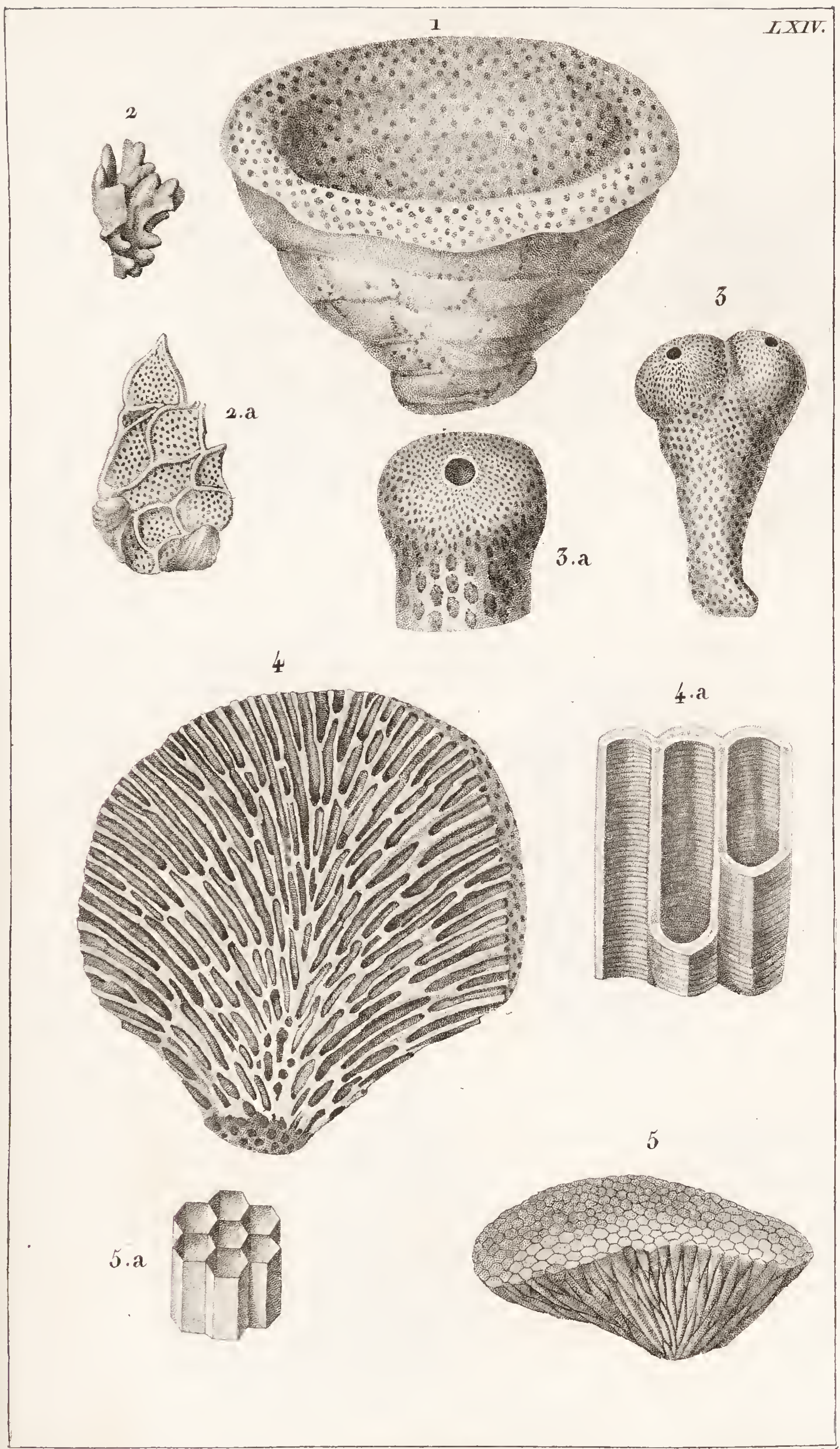
2. HIPPALIME fongoïde. *(Lam.ck)*

3. PÉLAGIE bouclier. *(Lam.ck)* 3a. *Id. vue en dessous.* 3b. *Id. vue de côté.*

4. MONTLIVALTIE caryophyllie. *(Lam.ck)* 4a. *Id. vu isolé.* 4b. *Id. coupé longitudin.ent*

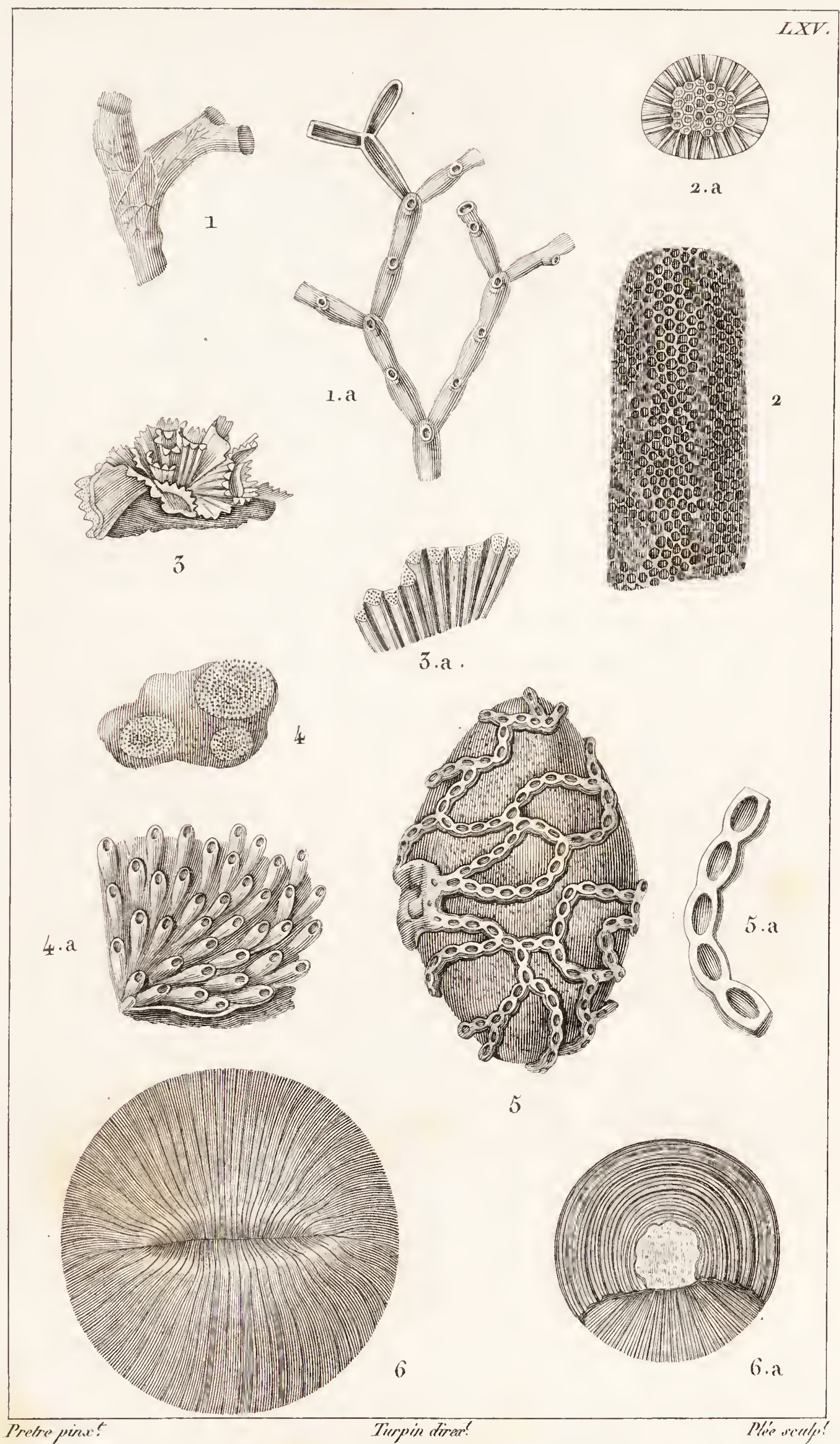
5. TILÉSIE tortueuse. *(Lam.ck)* 5a. *Id. fragment grossi.*

6. TURBINOLOPSE ochracé. *(Lam.ck)* 6a et 6b. *Id. fragmens grossis.*



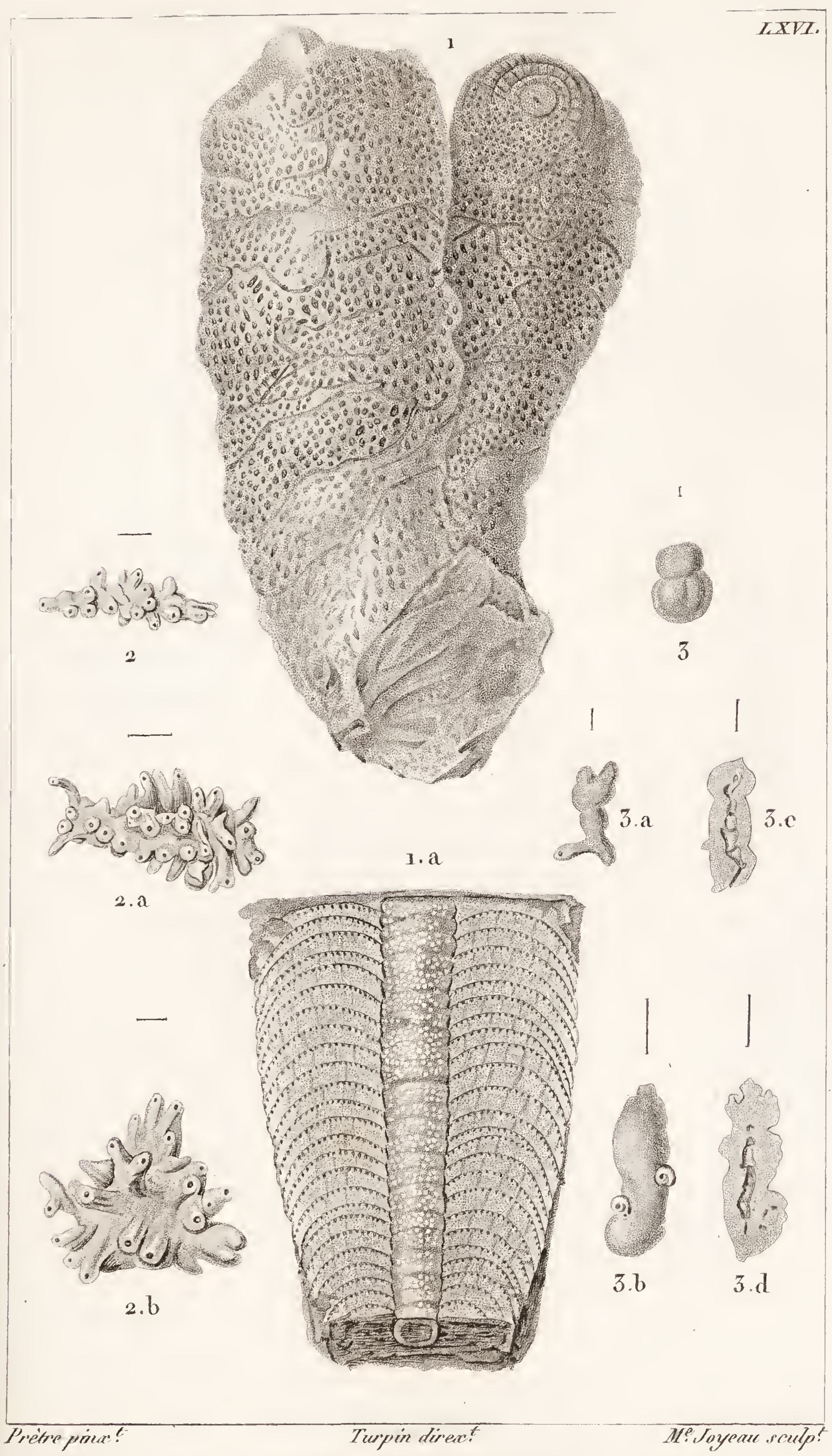
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Torquati sculp.t*

1. CHENENDOPORE fongiforme. *(Lam.x)*
2. CHRYSAORE corne de Daim. *(Lam.x)* 2.a *Id. grossie.*
3. EUDÉE en massue. *(Lam.x)* 3.a *Id. grossie.*
4. EUNOMIE rayonnante. *(Lam.x)* 4.a *Id. portion grossie.*
5. FAVOSITE Alcyon. *(Def.)* 5.a *Id. portion grossie.*



Pretre pinx.t Turpin direx.t Plée sculp.t

1. ALECTO dichotome. (Lam.x) 1.a. Id. portion grossie.
2. ALVÉOLITE madréporacée. (Lam.) 2.a. Id. vue en dedans.
3. APSENDESIE crêtée. (Lam.x) 3.a. Id. portion grossie.
4. BÉRÉNICE du déluge. (Lam.x) 4.a. Id. grossie.
5. CATÉNIPORE escharoïde. (Lam.) 5.a. Id. portion grossie.
6. CYCLOLITE hémisphérique. (Lam.) 6.a. Id. vue en dessous.

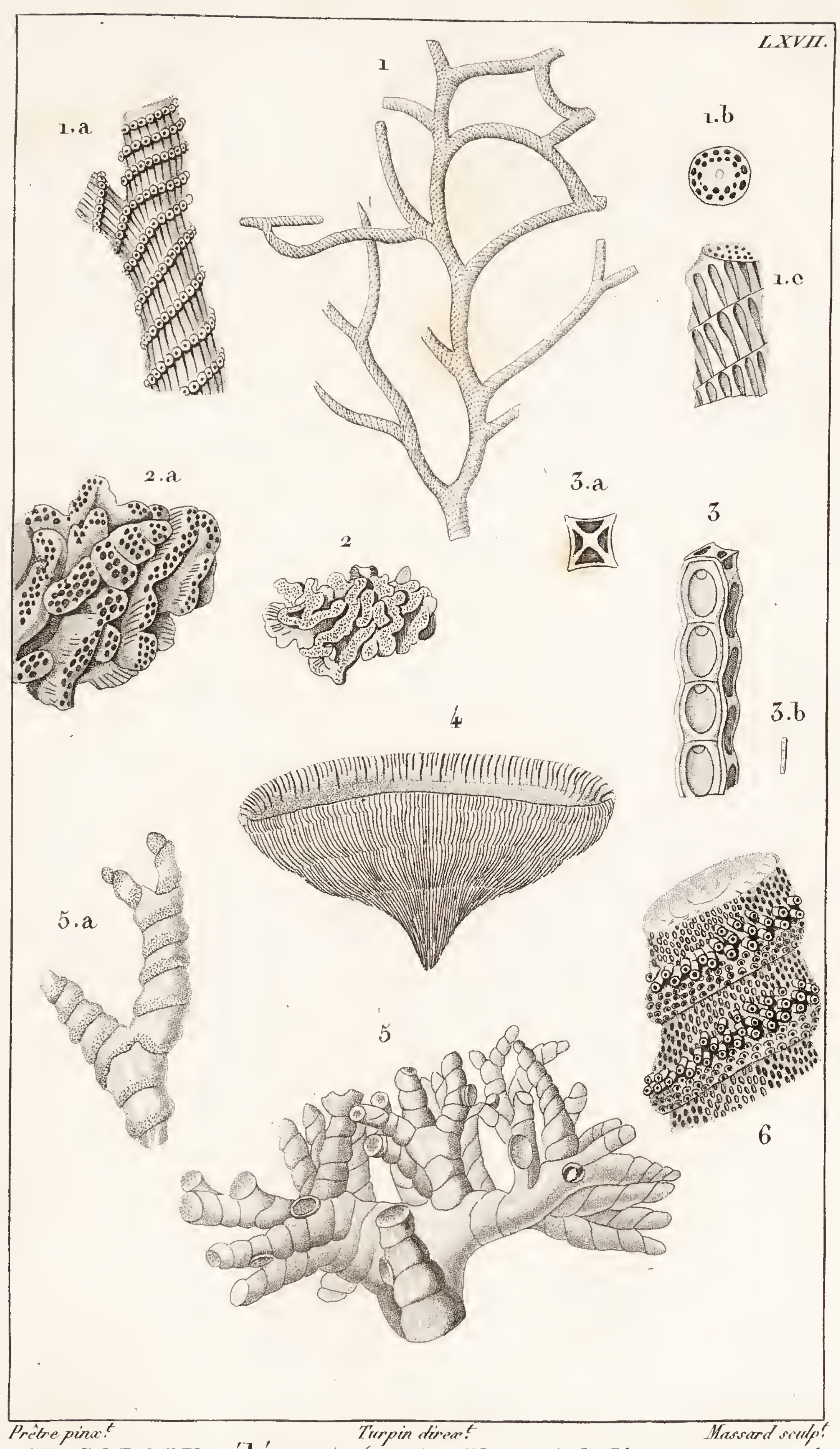


Prêtre pinx.^t *Turpin direx.^t* *Me Joyeau sculp.^t*

1. VERTICILLITE d'Ellis. *(Def.)* 1a. *Id. vue intérieurement.*

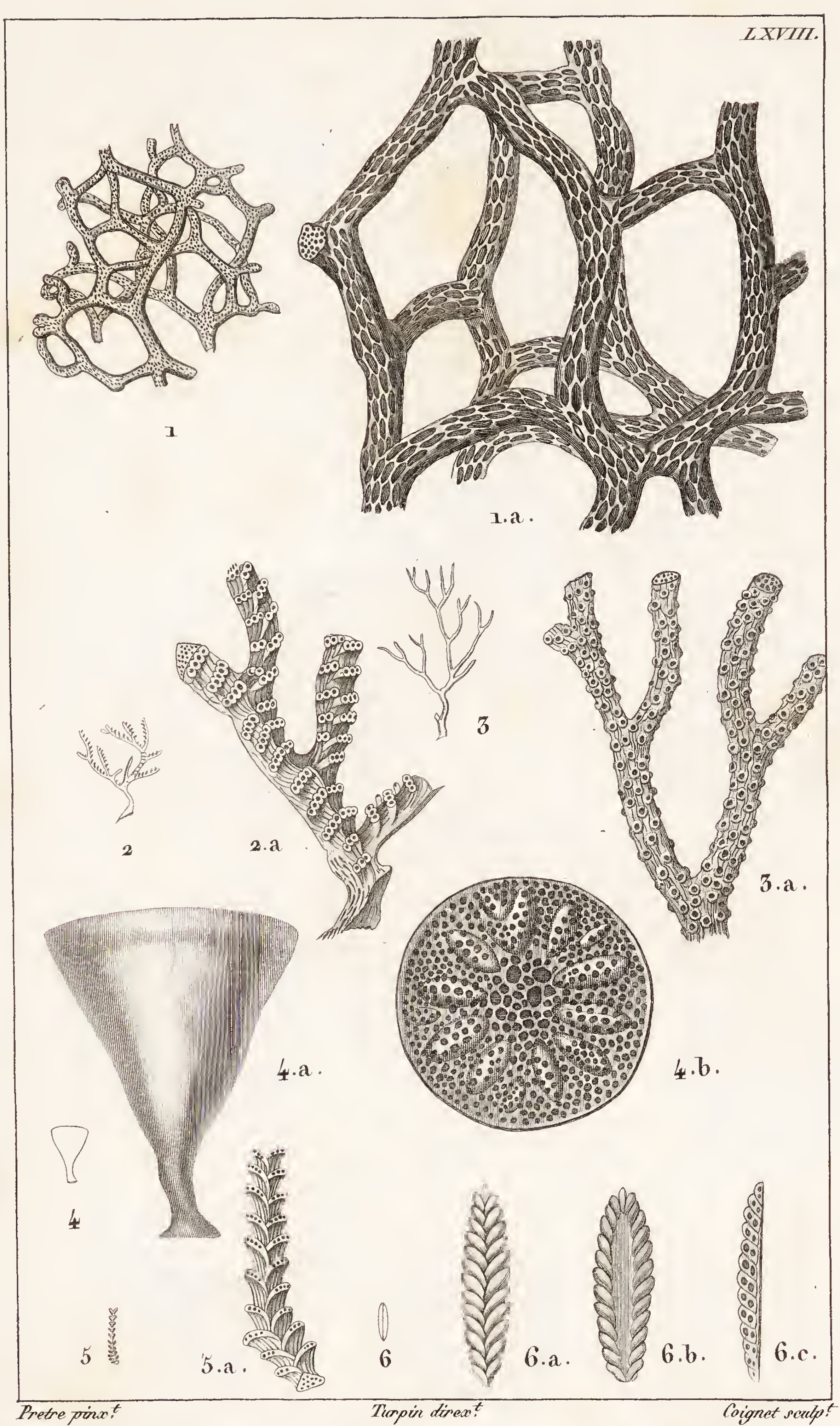
2. 2a. 2b. RUBULE de Soldani. *(Def.)*

3. 3a. 3b. NUBÉCULAIRE lucifuge. *(Def.)* 3c. 3d. *Id. vue en dessous.*



Prêtre pinx.t Turpin direx.t Massard sculp.t

1.CRICOPORE élégant *(Lam.x) 1.a. Id. grossi. 1.b. Id. coupe transversale.*
1.c Id. dépouillé de sa peau et grossi. 2.THÉONÉE chlatrée *(Lam.x) 2.a. Id. gros.le*
3.VINCULAIRE fragile *(Def.) grossie. 3.a. Id. coupe transv.le gr.sie 3.b. Id. g.d nat.*
4.TURBINOLIE déprimée *(De Baso.) Mss. Grand. nat.*
5.TÉRÉBELLAIRE très-rameuse *(Lam.x) 5.a. Id. rameau grossi.*
6.TÉRÉBELLAIRE antilope *(Lam.x) fragment très grossi.*



Pretre pinx.t *Turpin direx.t* *Coignet sculp.t*

1. INTRICAIRE d'Ellis. *(Def.)* 1.a *Id. portion grossie.*

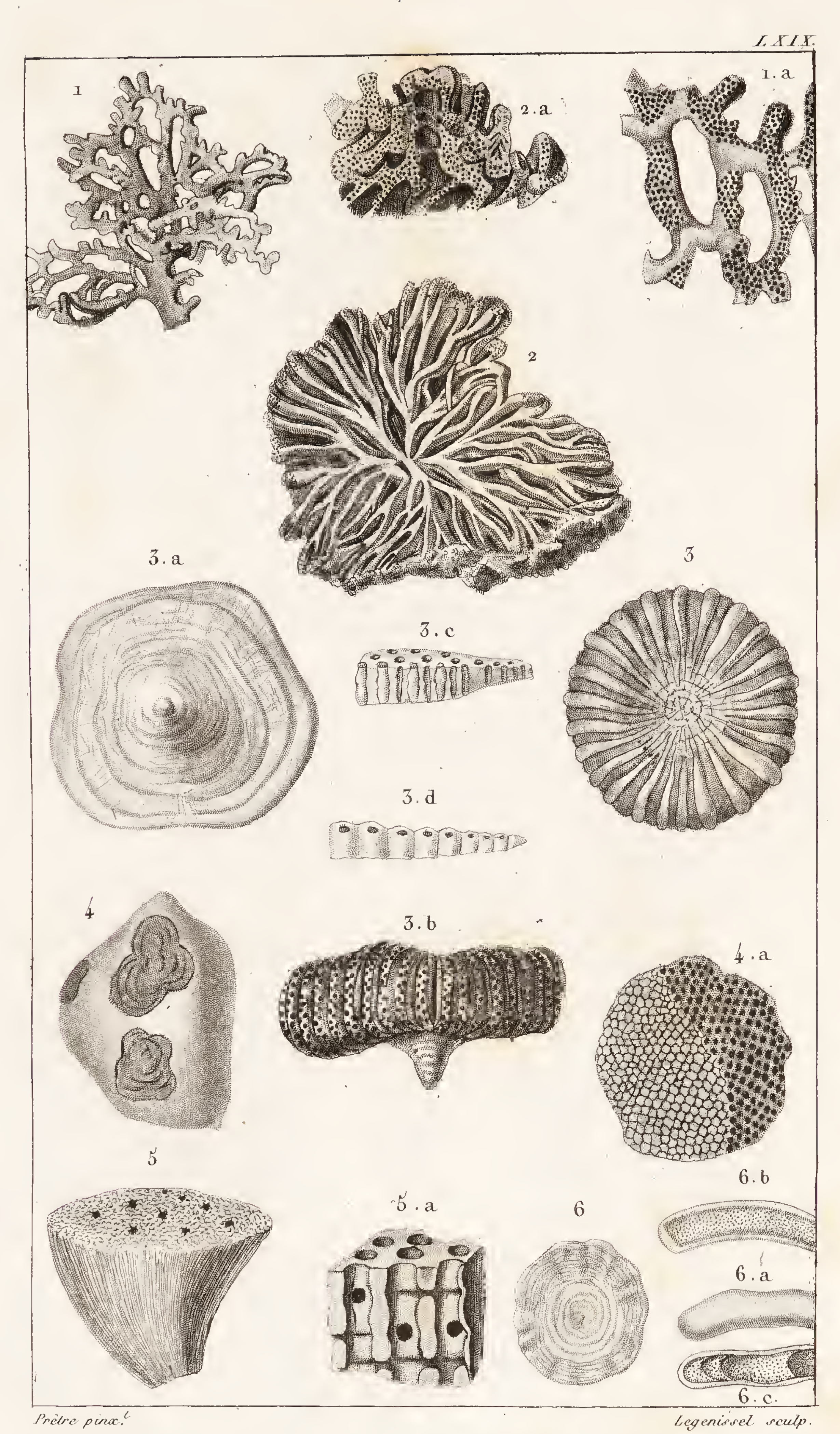
2. IDMONÉE triquètre. *(Lam.x)* 2.a *Id. portion grossie.*

3. HORNÈRE hyppolite. *(Def.)* 3.a *Id. portion grossie.*

4. LICHENOPORE turbinée. *(Def.)* 4.a *Id. grossie.* 4.b *Id. vue en dessus.*

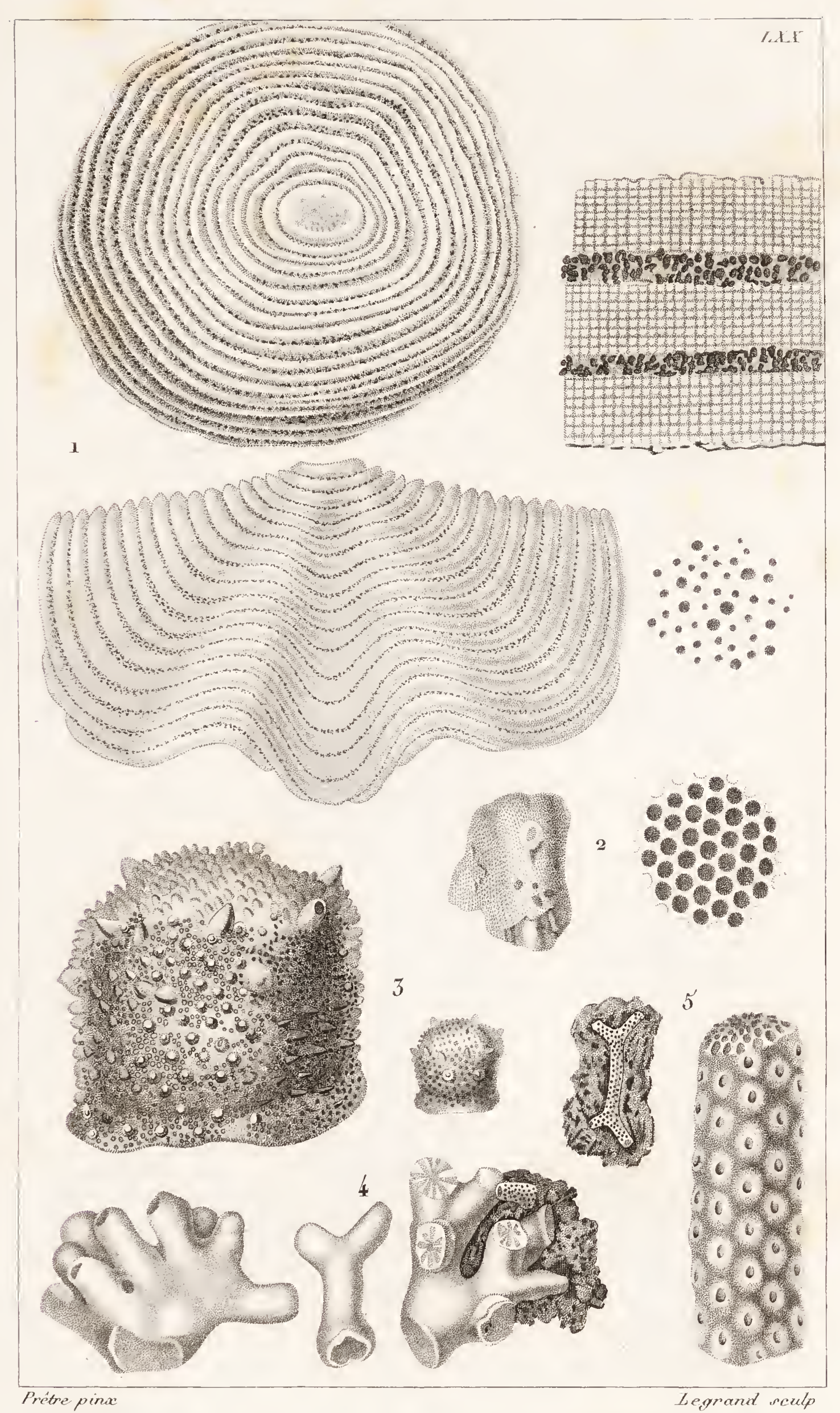
5. IDMONÉE échelonée. 5.a *Id. portion grossie.*

6. PALMULAIRE de Soldani. *(Def.)* 6.a, 6.b et 6.c *Id. grossi et vu sous différentes faces.*



Prêtre pinx.t *Legenissel sculp.*

1. FRONDIPORE réticulé 1.a. *Le même intérieurement.* 2. APSENDÉSIE œillet. 3. PÉLAGIE bouclier, *vue en dessus*. 3.a. *La même vue en dessous.* 3.b. *Id. de profil.* 3.c. 3.d. *Portions grossies.* 4. POLYTRÊME rouge. 5. MICROSOLÊNE poreux. 6. MARGINOPORE vertébral. 6.a. *Vu de profil.* 6.b. 6.c. *Ses détails.*



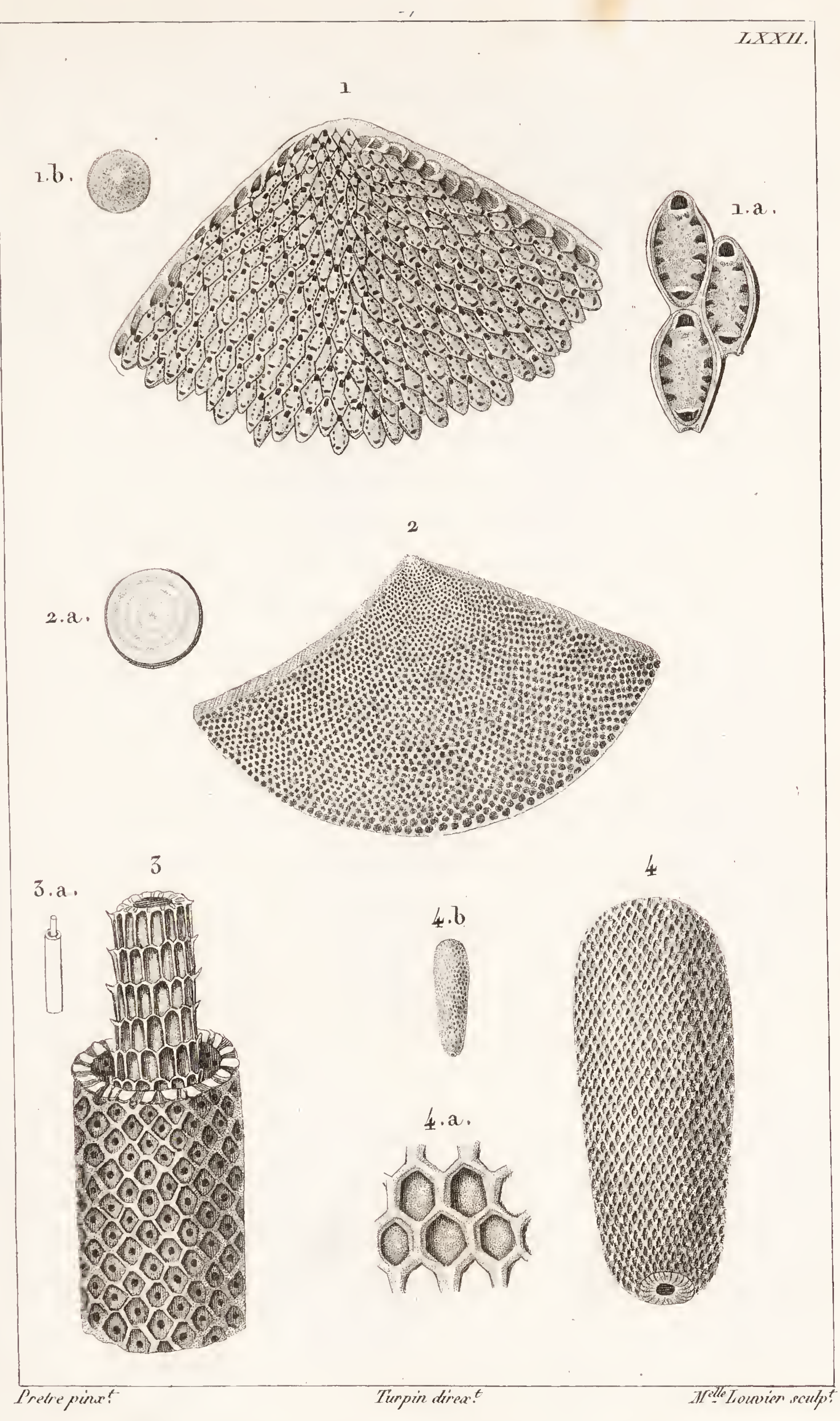
Prétre pinx *Legrand sculp*

1. STROMATOPORE concentrique. 2. CÉRIOPORE micropore. 3. SPINOPORE mitre. 4. HÉTÉROPORE cryptopore. 5. PUSTU=LIPORE madréporacé.



Pretre pinx.t *Coutelot sculp*

1. **OBÉLIE** tubulifère. 1.a. *Id. gross.* 2. **MYRIAPORE** tronqué. 2.a. *Son extrémité gross.* 3. **LARVAIRE** réticulée. 3.a. *Id. gross.* 3.b. *Sa partie supér.* 3.c. *Intérieur gross.* 4. **CONIPORE** strié. 5. **MÉSENTÉRIPORE** de Michelin. 5.a. *Cellule gross.* 6. **BÉRÉNICE** saillante. 6.a. *Id. gross.* 7. **DISCOPORE** verruqueux. 7.a. *Id. gross.*



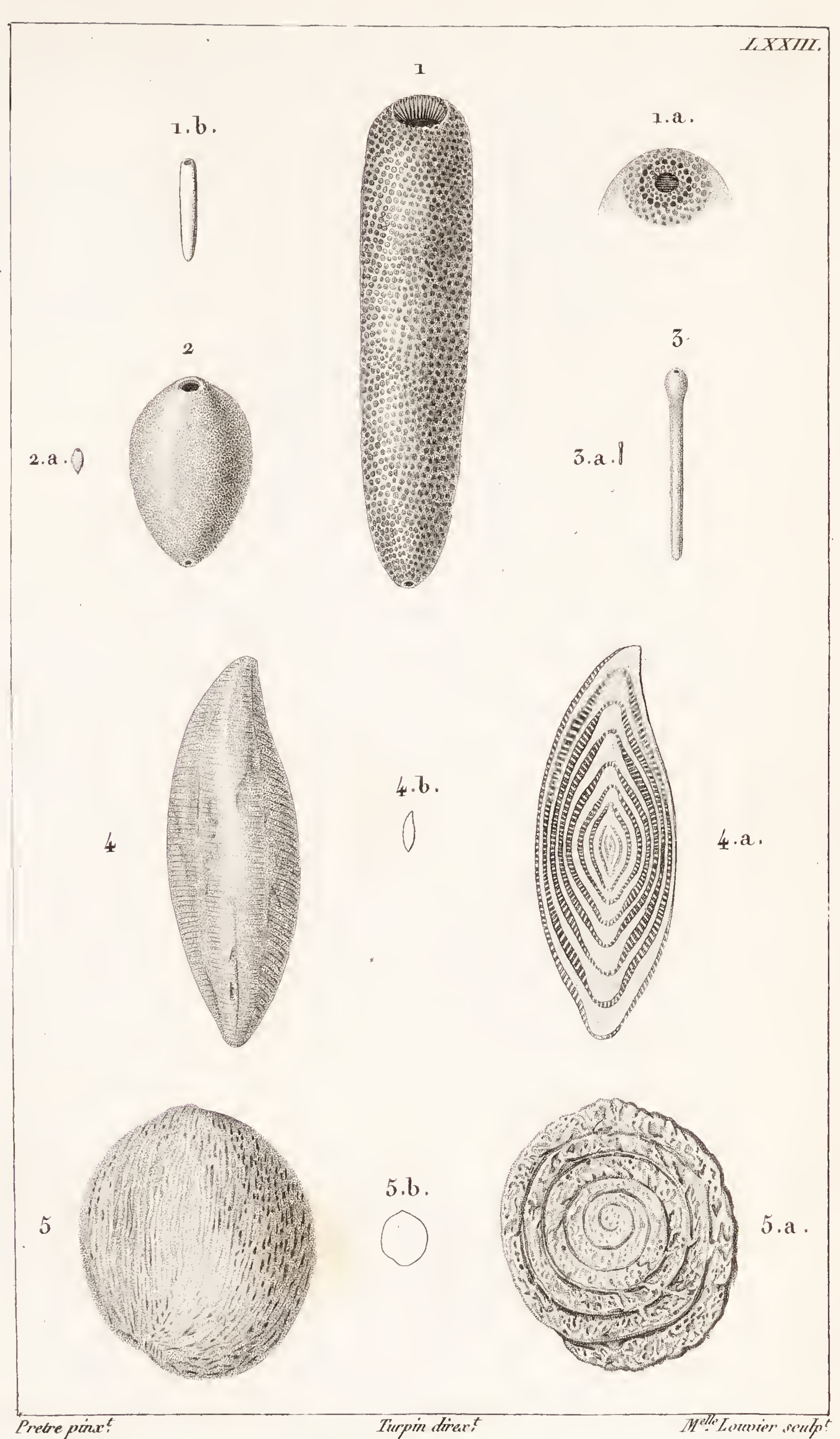
Pretre pinx.t Turpin direx.t M.elle Louvier sculp.t

1. LUNULITE en-parasol. *(Def.)* 1. a. *Id. cellules grossies* 1. b. *Id. grand. nat.*

2. ORBULITE plane. *(Lam.) portion grossie.* 2. a. *Id. grand. nat.*

3. VAGINOPORE fragile. *(Def.)* 3. a. *Id. grand. nat.*

4. DACTYLOPORE cylindracé. *(Lam.)* 4. a. *Id. cellules grossies.* 4. b. *Id. grand. nat.*



Pretre pinx.t Turpin direx.t M.elle Louvier sculp.t

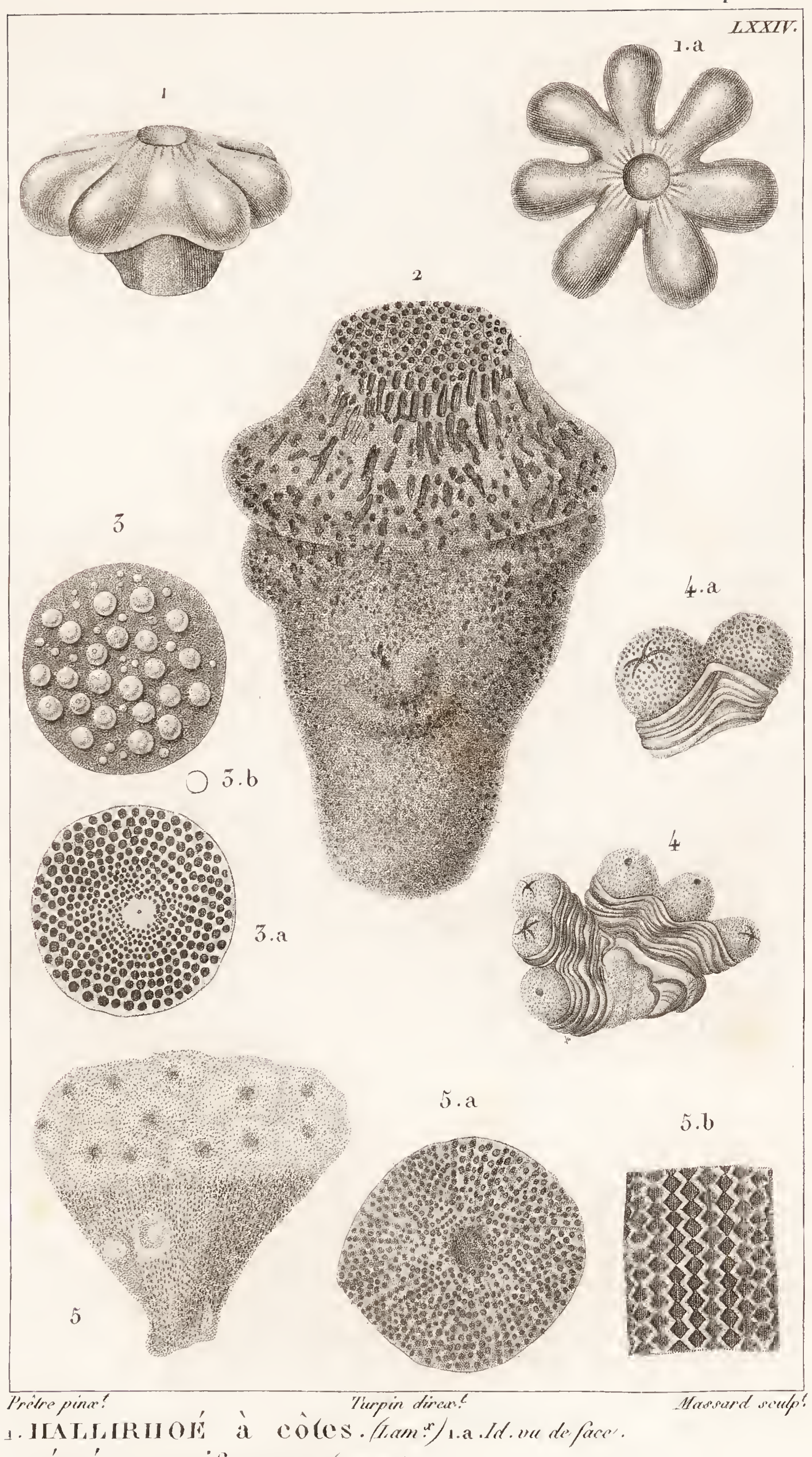
1. POLYTRYPE allongé. *(Def.)* 1.a. *Id. partie inférieure.* 1.b. *Id. grand. nat.*

2. OVULITE perle. *(Lam.)* 2.a. *Id. grand. nat.*

3. OVULITE allongée. *(Lam.)* 3.a. *Id. grand. nat.*

4. ORYZAIRE Bosc. *(Def.)* 4.a. *Id. coupée transv.ent* 4.b. *Id. grand. nat.*

5. FABULAIRE discolithe. *(Def.)* 5.a. *Id. coupée transv.t* 5.b. *Id. grand. nat.*



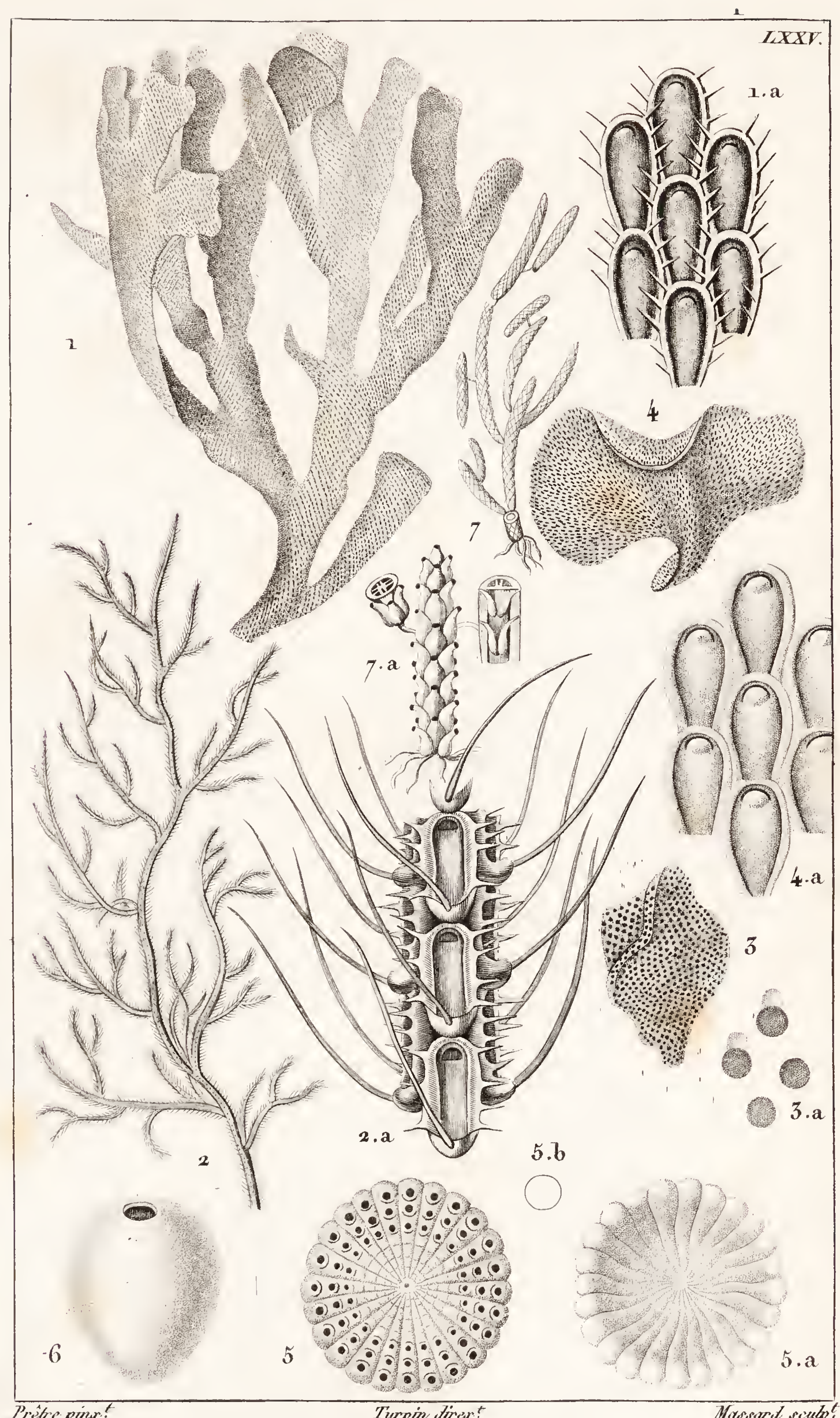
1. HALLIRHOÉ à côtes. *(Lam.x)* 1.a *Id. vu de face.*

2. IÉRÉE pyriforme. *(Lam.x)*

3. LICOPHRE lentille. *(Montf.) en dessus grossi.* 3.a *Id. vu en dedans.* 3.b *Gr. nat.*

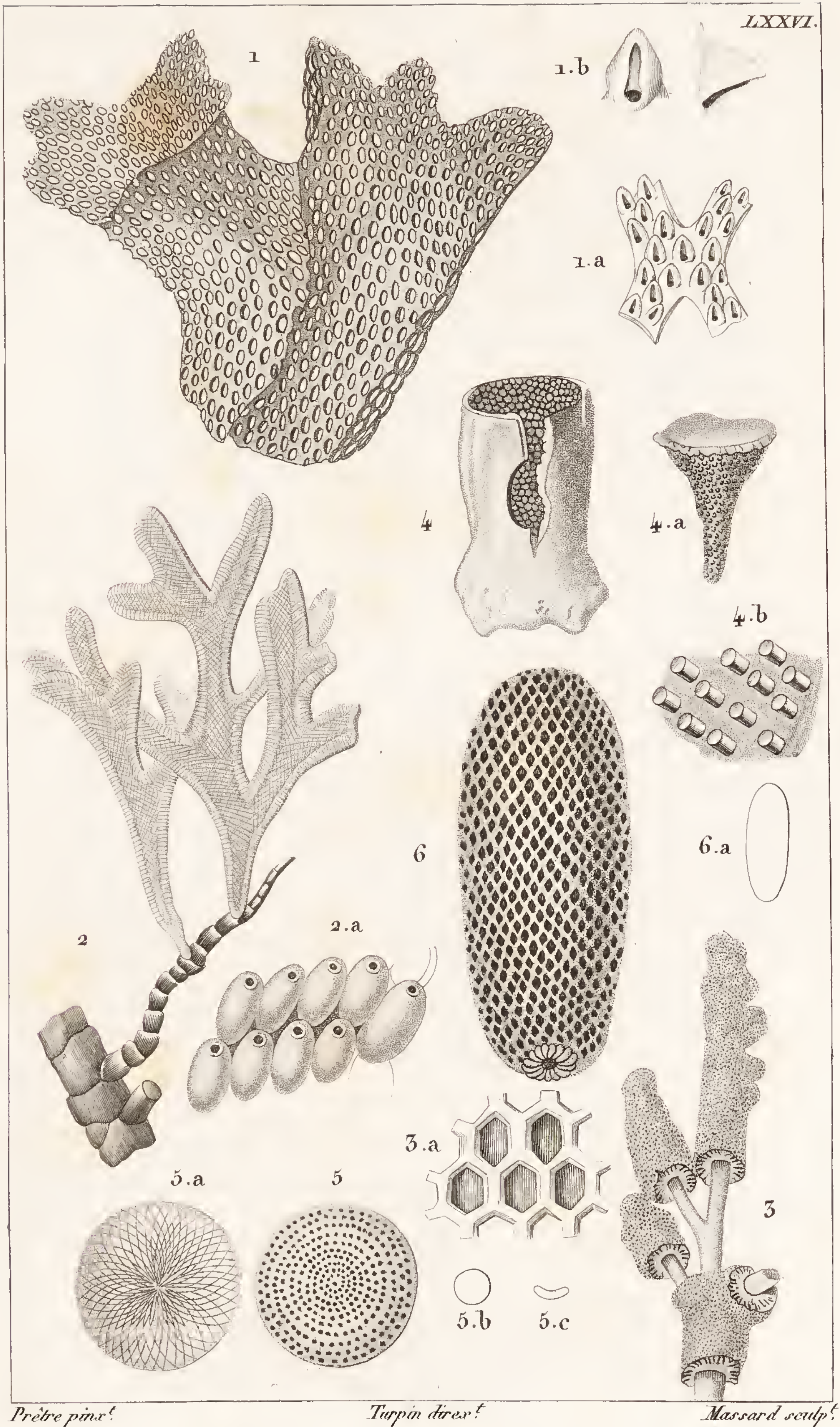
4.e LYMNORÉE mamelonnée. *(Lam.x)* 4.a *Id. grossie.*

5. MICROSOLÈNE poreuse. *(Lam.x)* 5.a *Une des étoiles gross.ie* 5.b *Surface latérale gr.ie*



Prêtre pinx.t Turpin direx.t Massard sculp.t

1.FLUSTRE foliacée. 1.a. *Quelques cellules grossies.*
2.FLUSTRE pileuse. 2.a. *Quelques cellules grossies.*
3.ESCHARE bouffant. *(pot. part.)* 3.a. *Quelques pores grossis.*
4.MEMBRANIPORE réticulaire. 4.a. *Quelques cellules grossies.*
5.LUNULITE radiée. *(Fossile.) vue en dessus et grossie.* 5.a. *Id. vue en dessous.*
5.b. *Id. grand. nat.* 6.OVULITE perle. *(Fossile.) très grossie.*
7.CELLAIRE céréoïde. *(Lam.)* 7.a. *Portion inférieure, grossie.*



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Massard sculp.t*

1. RÉTÉPORE dentelle. *(partie)* 1.a. *Cellules grossies.* 1.b *Id. encore plus.*
2. ADÉONE folifère 2.a. *Quelques cellules grossies.*
3. ALVÉOLITE encroutante. 3.a *Id. quelques cellules grossies.*
4. OCELLAIRE nue. *(Foss.)* 4.a. OC. enveloppée. 4.b *Axe des cellules.*
5. ORBICULITE lenticulée. *(Fossile.) en dessus.* 5.a *Id. en dessous.* 5.b *gr. nat.* 5.c *Id. de profil.*
6. DACTYLOPORE cylindracé *grossi. (Fossile.)* 6.a. *Id. de grand. nat.*



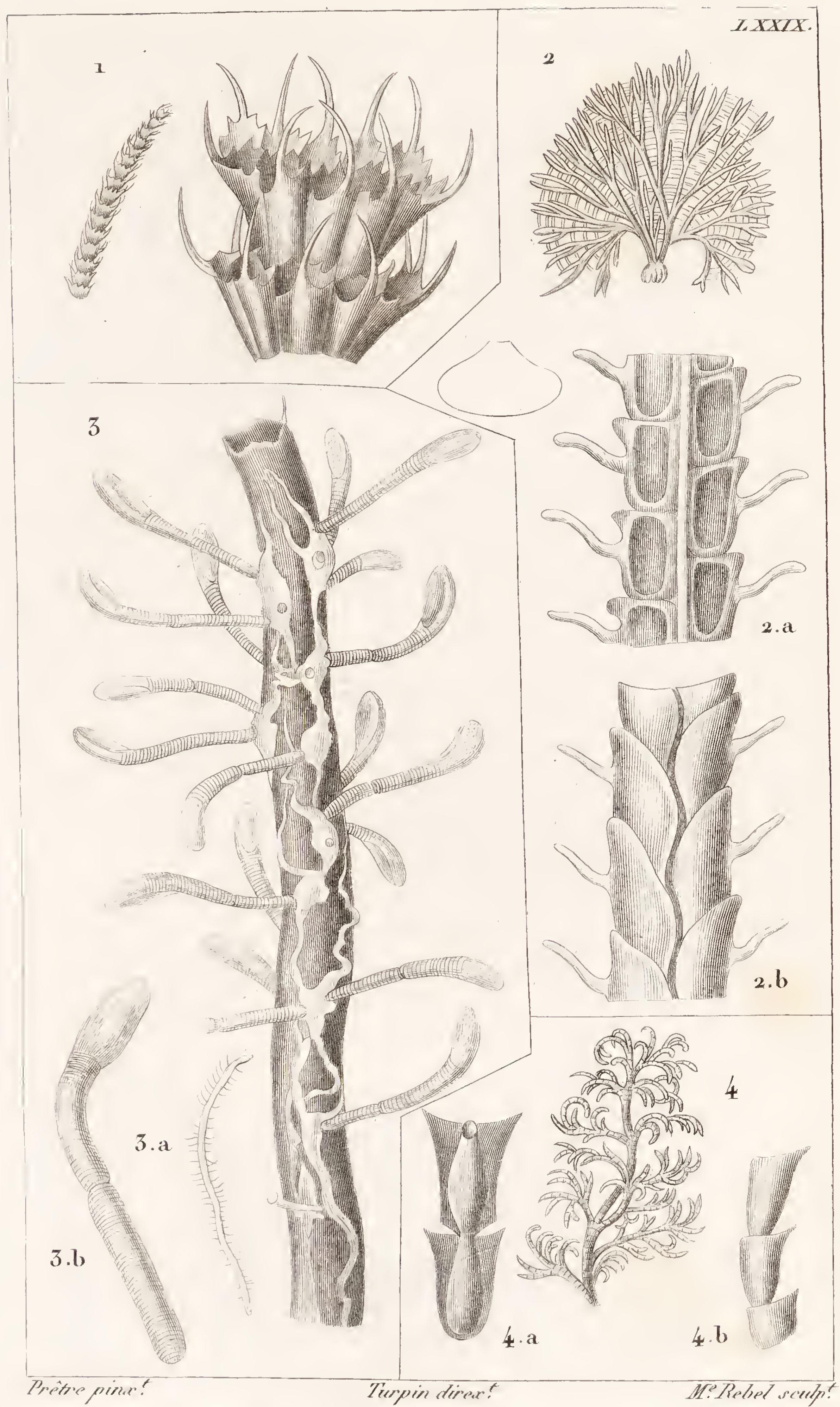
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Rebel sculp.t*

1. CELLAIRE salicor. 1.a. 1.b. *Part. grossies.* 2. EUCRATÉE Cornet. 2.a. *Part. grossie.* 3. ACHAMARCHIS néritine. 3.a. *Part. grossie.* 4. CABÉRÉE dichotome. 4.a. *Deux cellules grossies.*



Prêtre pinx.t Victor sculp.t

1. TRICELLAIRE à trois cellules. 1. a. *Cellules grossies.* 2. BICELLAIRE ciliée. 2. a. *La même grand. nat.* 3. CRISIE ivoire. 3. a *La même grossie.* 4. GÉMICELLAIRE cuirasse. 4. a. *La même grossie.* 5. CATÉNICELLE Savigny. 5. a. *Id. gros.* 5. b. *Cellules isolées* 6. ALECTO rameuse. 6. a. *et* 6. b. *Id. gross.* 7. UNICELLAIRE de Lafoy. 7. a. *Id. gross.* 7. b. *cellule isolée très grossie.*



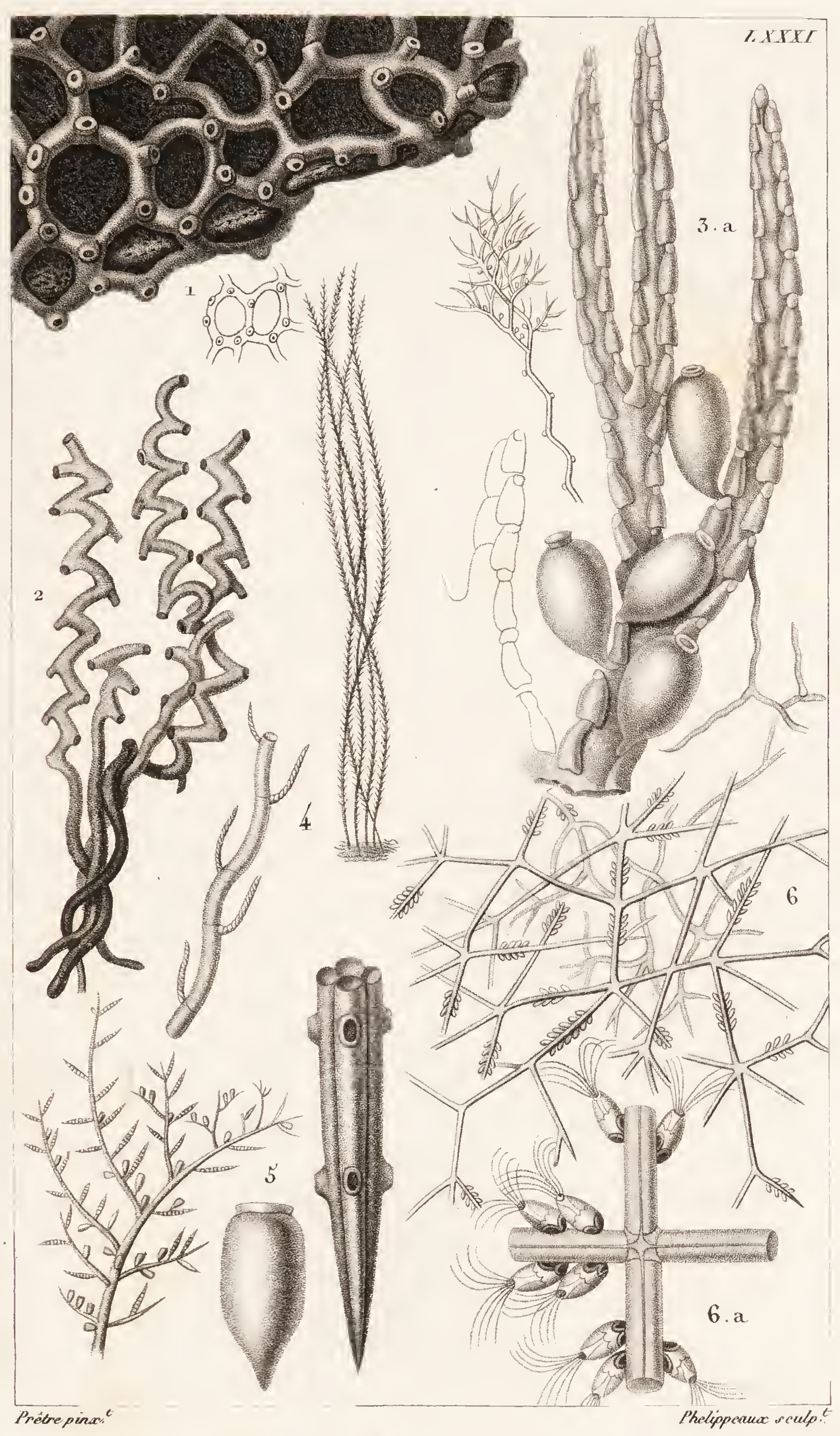
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Rebel sculp.t*

1. ELECTRE verticillée. 2. CANDA arachnoïde. 2.a et 2.b. *Part. grossies.* 3. ANGUINAIRE serpent, *grossie.* 3.a. *La même de grand. nat.* 3.b. *Cellule très grossie.* 4. MÉNIPÉE Hyale. 4.a et 4.b. *Cellul.s grossies.*



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Massard sculp.t*

1.1a.1b. PHÉRUSE tubuleuse. 2.2a. ELZÉRINE de Blainville.
3.3a. TUBULAIRE rameuse. 4.4a. GALAXAURE rigide.



Prêtre pinx.t *Phelippeaux sculp.t*

1. AULOPORE rampant. 2. TIBIANE fasciculée. 3. BISÉRIAIRE thuia.
3. a. *Détail grossi.* 4. CYMODOCÉE simple. 5. SALACIE à quatre cellules.
6. DÉDALE de Maurice. 6. a *Détail grossi.*



Pretre pinx. Pierre sculp.

1. ENTALOPHORE cellaroïde. 2. CUSCUTAIRE cuscute. a. *Grand. nat.* b. *Id. grossi.* c. *Id. avec l'animal d'après Fleming.* 3. TELESTO orangé. 4. CORNULAIRE ridée. 5. CLAVULAIRE verte.



1. TULIPAIRE tulipifère. 2. 2a. SÉRIALAIRE lendigère.
3. 3a. ANTENNULAIRE indivise. 4. 4a. PLUMULAIRE myriophylle.
5. 5a. DYNAMÈNE operculée. 6. 6a. SERTULAIRE sapinette.

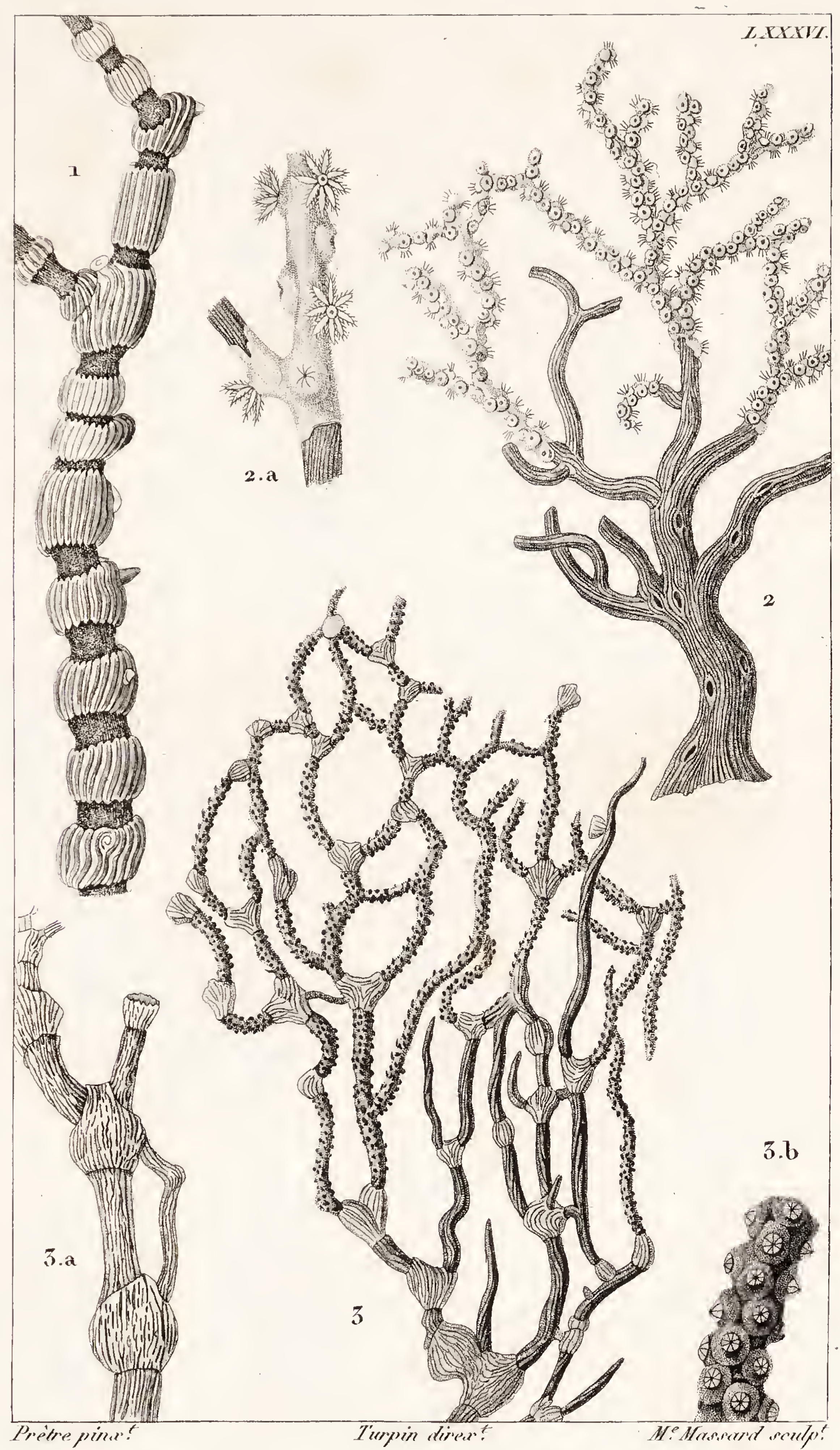


1. à 1d. IDIE scie. 2. 2a. CAMPANULAIRE volubile. 3. 3a. LAOMÉDÉE verticillée. 4. 4a. THOA halécine.



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Victor sculp.t*

1.1a. HYDRE verte. 2. H. rose. 3. 3a. CORYNE glanduleuse. 4. PÉDICELLAIRE trident. 5. DIFFLUGIE protéiforme. 6. PLUMATELLE campanulée. 7. CRISTATELLE vagabonde. 8. ALCYONELLE des étangs *en dessus.* 8a. 8b. *2-3 individus de côté.* 8c. *Œuf.* 8d. *Son polypier.*

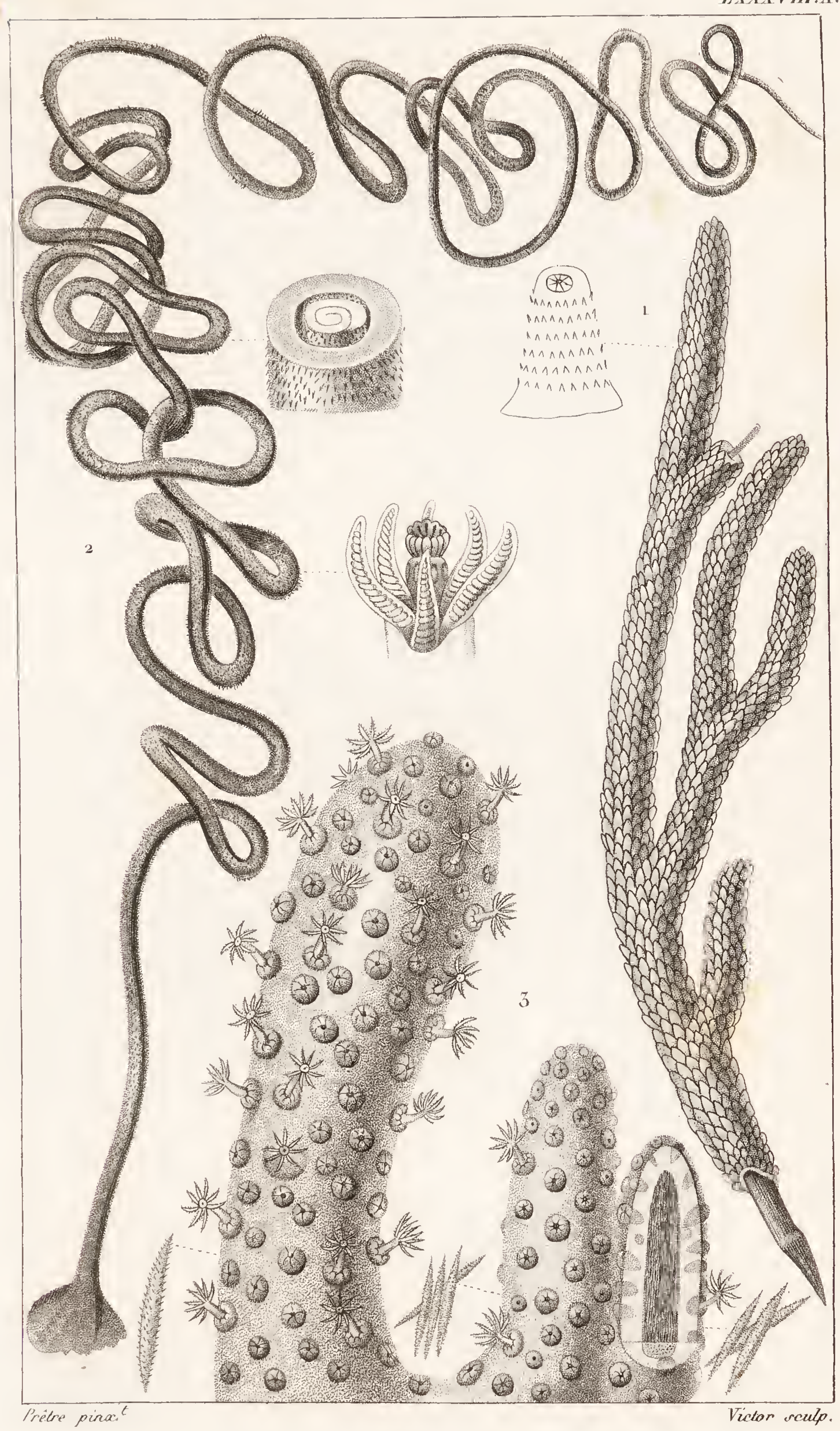


Prêtre pinx.t Turpin direx.t M.e Massard sculp.t

1. ISIS queue de cheval. 2. 2a. CORAIL rouge. 3. 3a. 3b. MÉLITÉE ochracée.



1. MOPSÉE dichotome. 2. 2a. ANTIPATHE myriophylle. 3. 3a. GORGONE verruqueuse. 4. EUNICÉE à gros mamelons. 5. 5a. 5b. PLEXAURE liège. 6. 6a. 6b. PRIMNOA lepadifère.



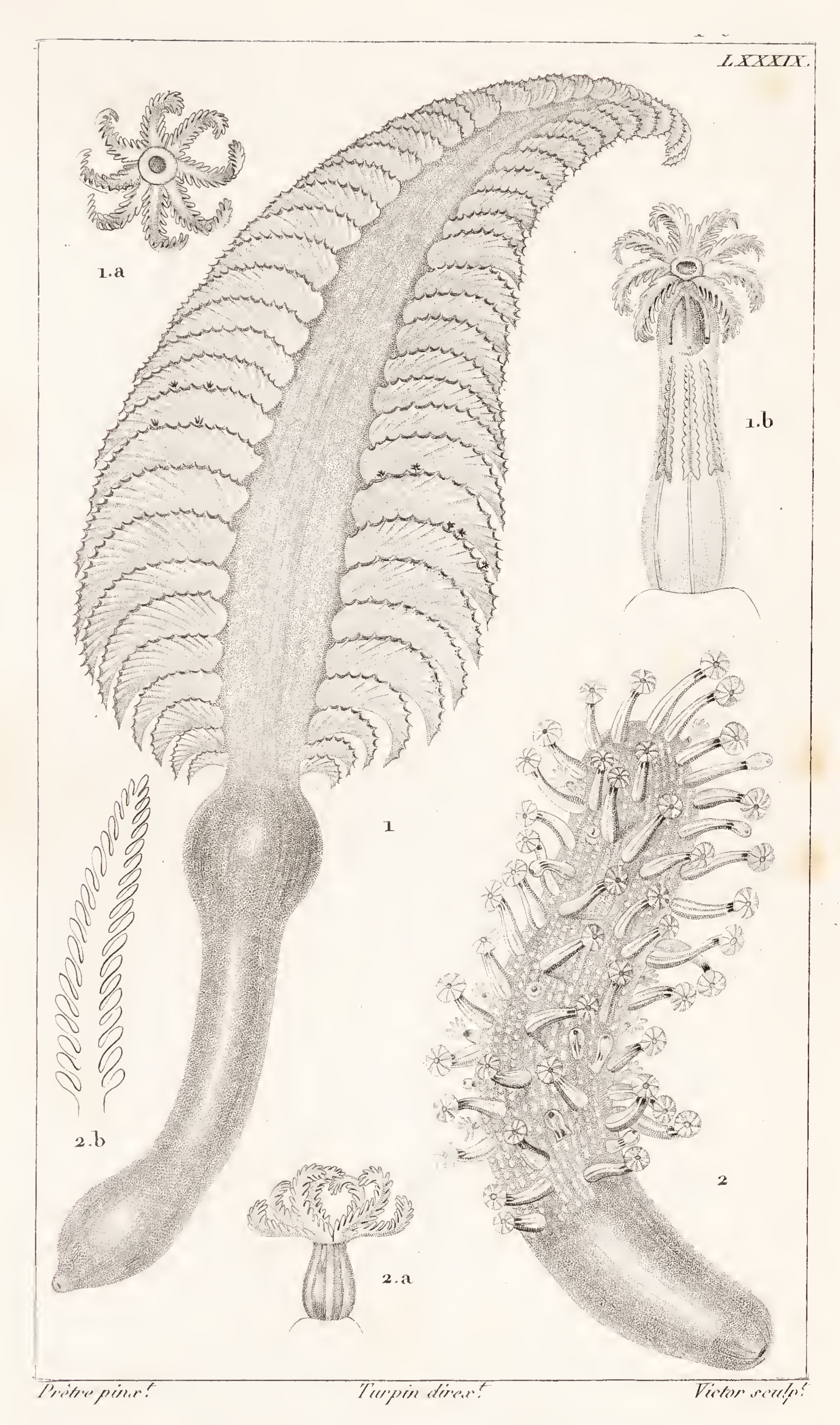
Prêtre pinx.t Victor sculp.

1. MURICIE épineuse. 2. CIRRHIPATHE spiral.
3. BRIARÉE gorgonoïde.

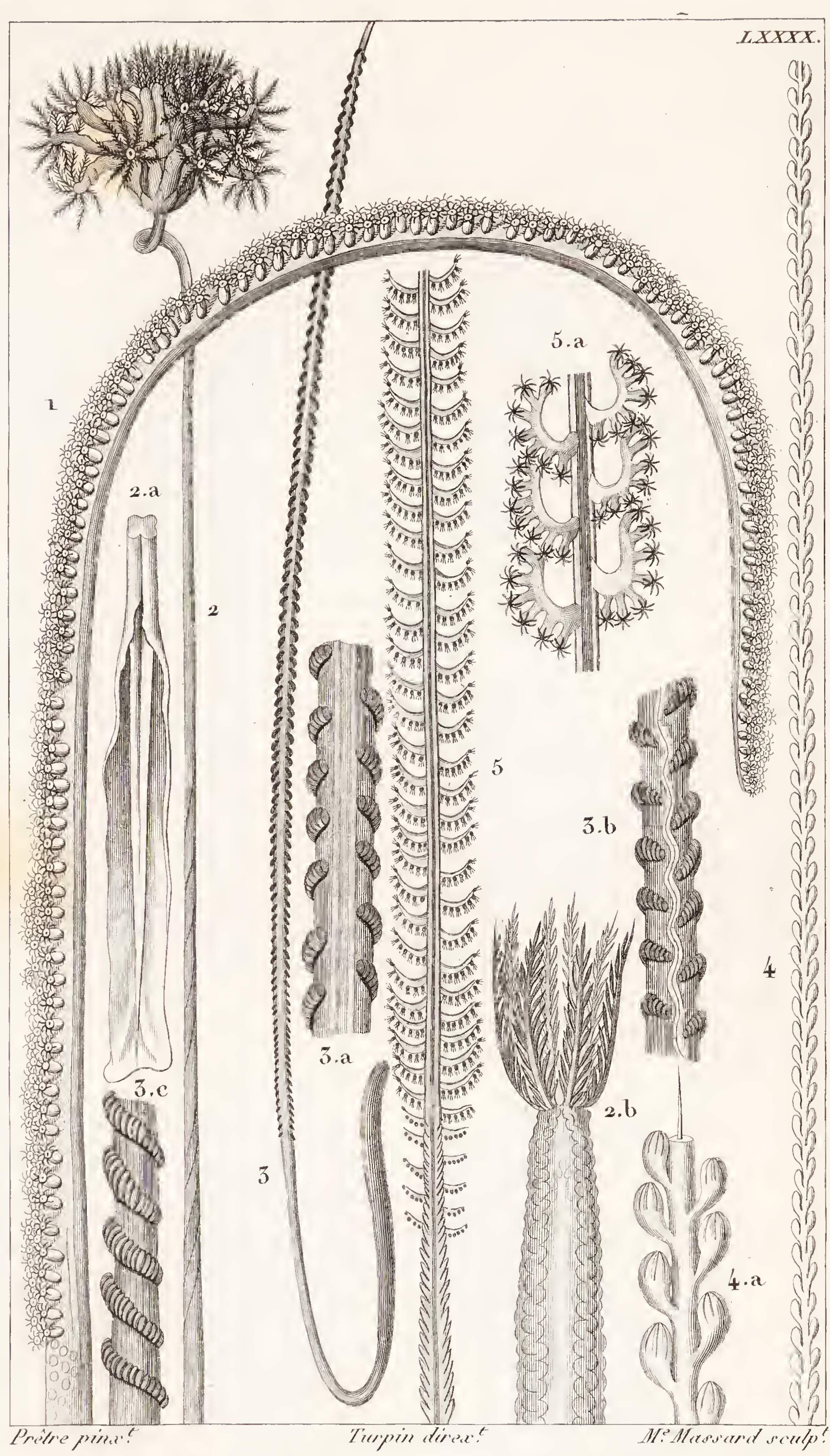


Prêtre pinx.t Pierre sculp

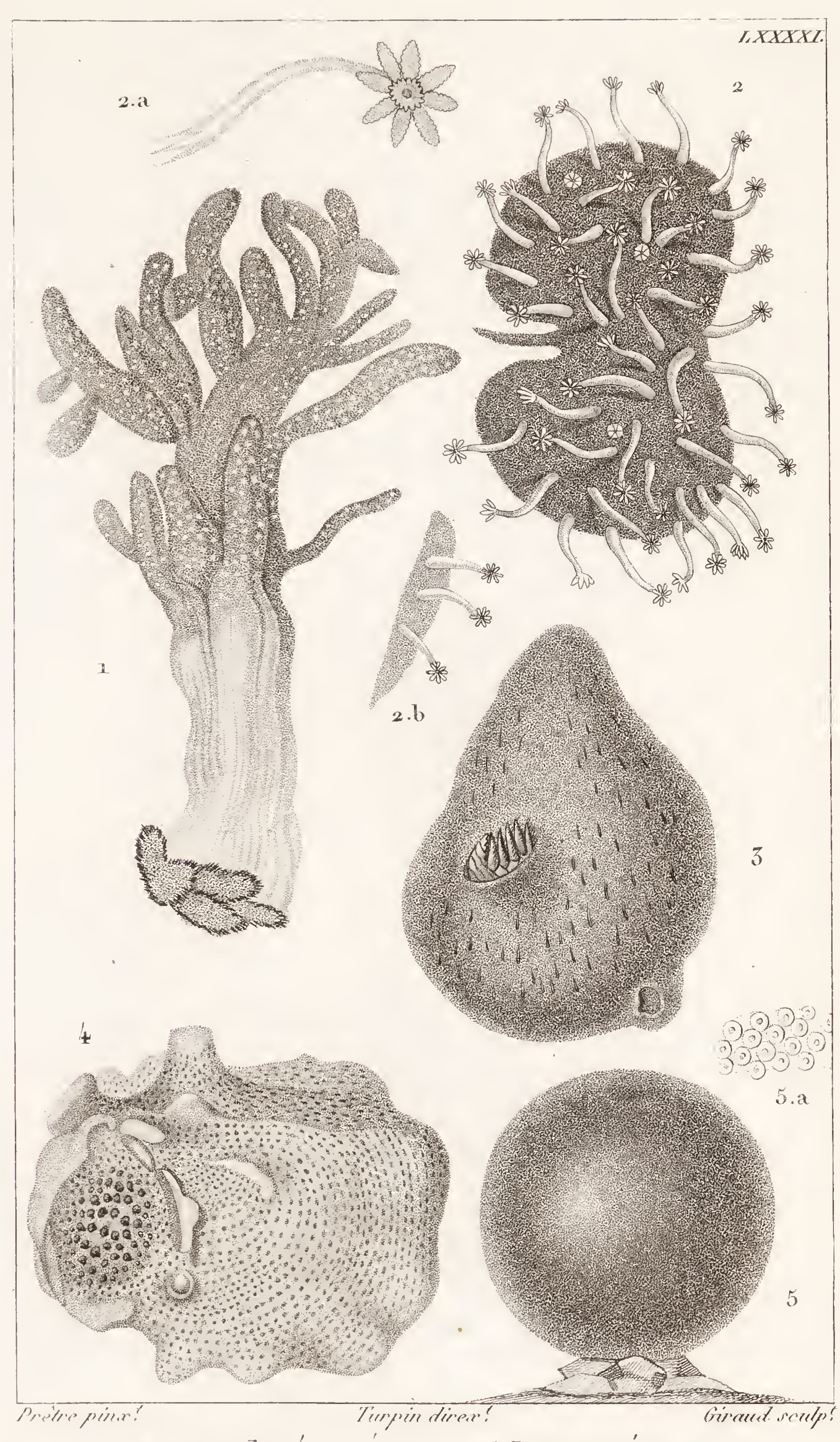
5. XÉNIE spongieuse. 6. NEPTÉE de Savigny.
7. ANTHÉLIE rouge.



1. PENNATULE grise. 1.a. *Un de ses polypes de face*. 1.b. *Le même de profil*. 2. 2.a. PEN. cynomoire. 2.b. *Un tentacule grossi*.

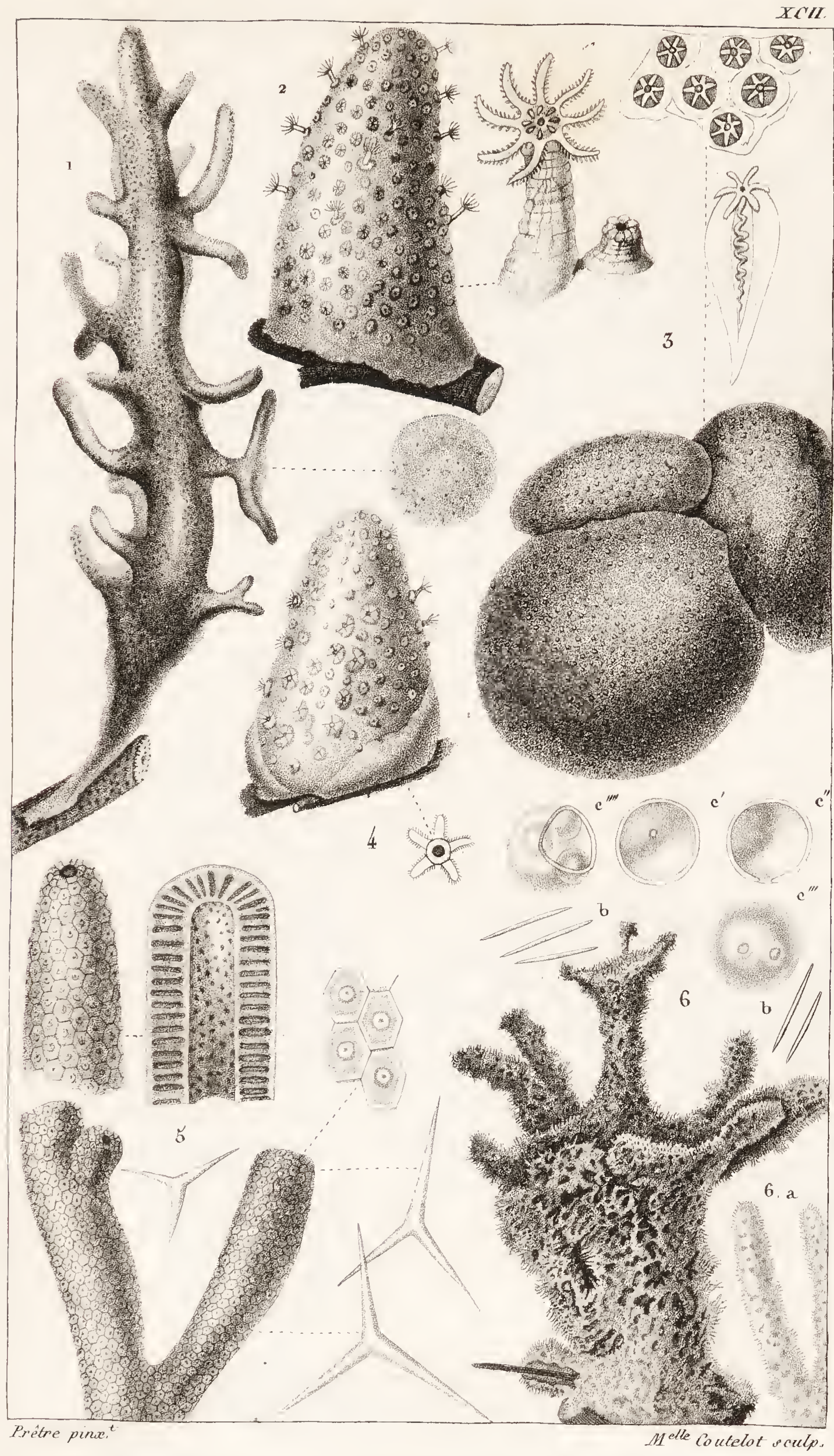


1. PAVONAIRE quadrangulaire. 2. 2a. 2b. OMBELLULAIRE encrine. 3. 3a. 3b. 3c. VIRGULAIRE juncoïde. 4. 4a. FUNICULINE cylindrique *(Pen. mirabilis. Linn.)* 5. 5a. VIRGULAIRE à ailes lâches. *(Pen. mirabilis. Müller.)*



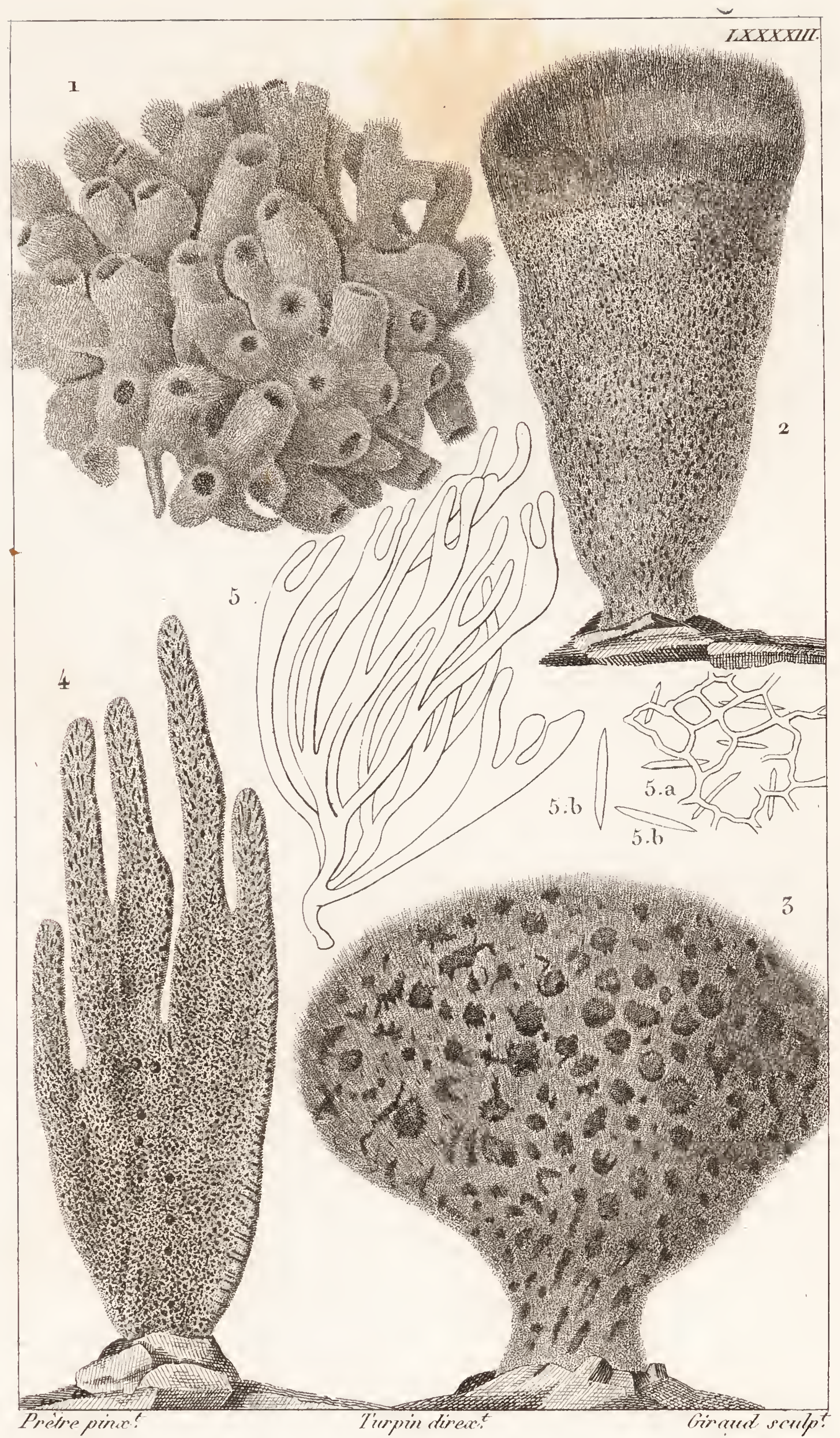
Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *Giraud sculp.t*

1. LOBULAIRE palmé. 2. RÉNILLE violette. 3. TÉTHYE Orange.
4. GÉODIE bosselée. 5. LAMARCKIE Bourse. *(Alcyon Bursa Linn.)*



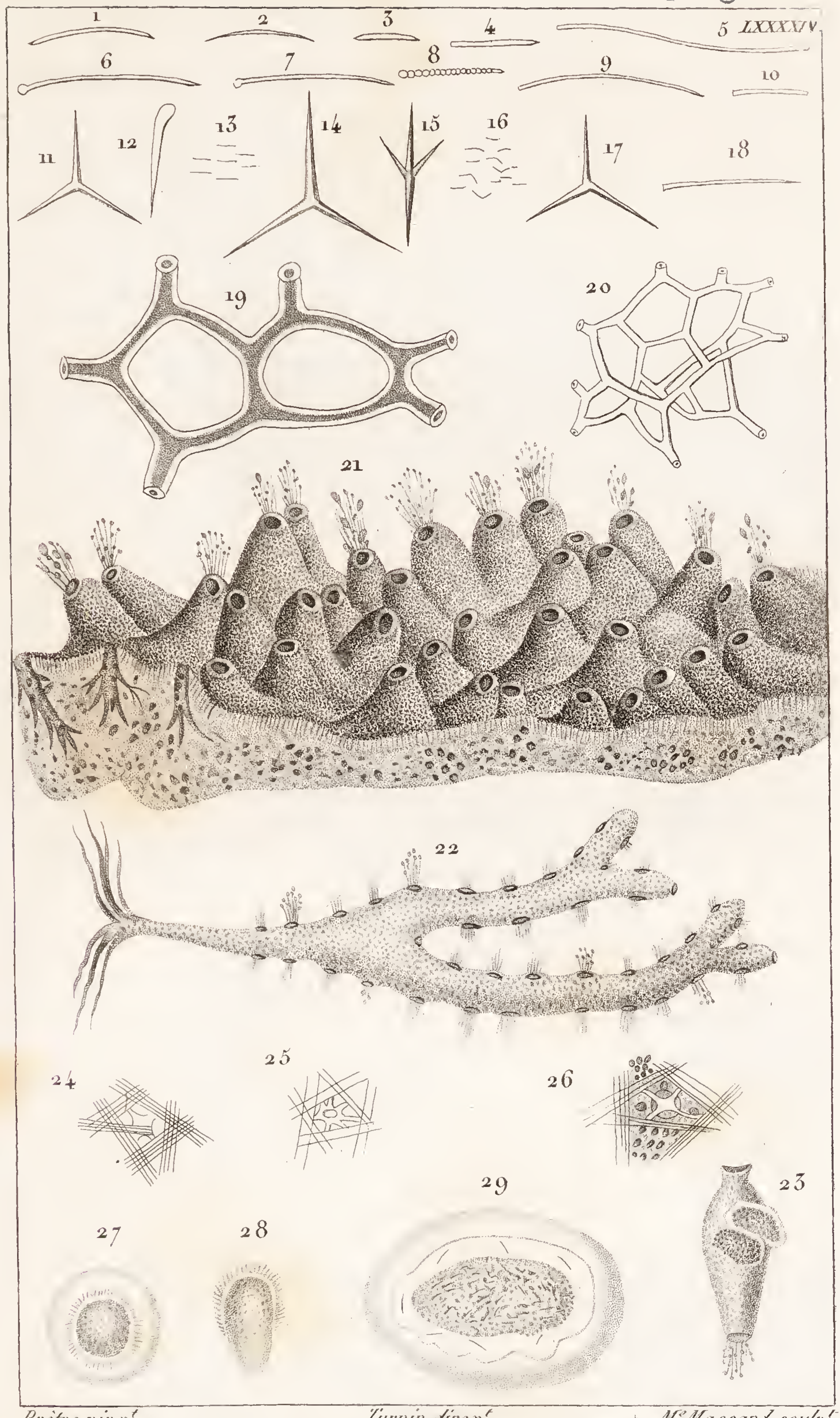
Prêtre pinx.t *M.elle Coutelot sculp.*

1. ALCYON gélatineux. 2. CYDONIE de Muller. 3. PULMONELLE figue. 4. MASSAIRE masse. 5. ALCYONCELLE gélatineux. 6. SPONGILLE fluviatile, *rameaux verts.* 6. a. *La même jaunâtre ou étiolée.* b. *Ses spicules.* c. *Ses corps reproducteurs.*



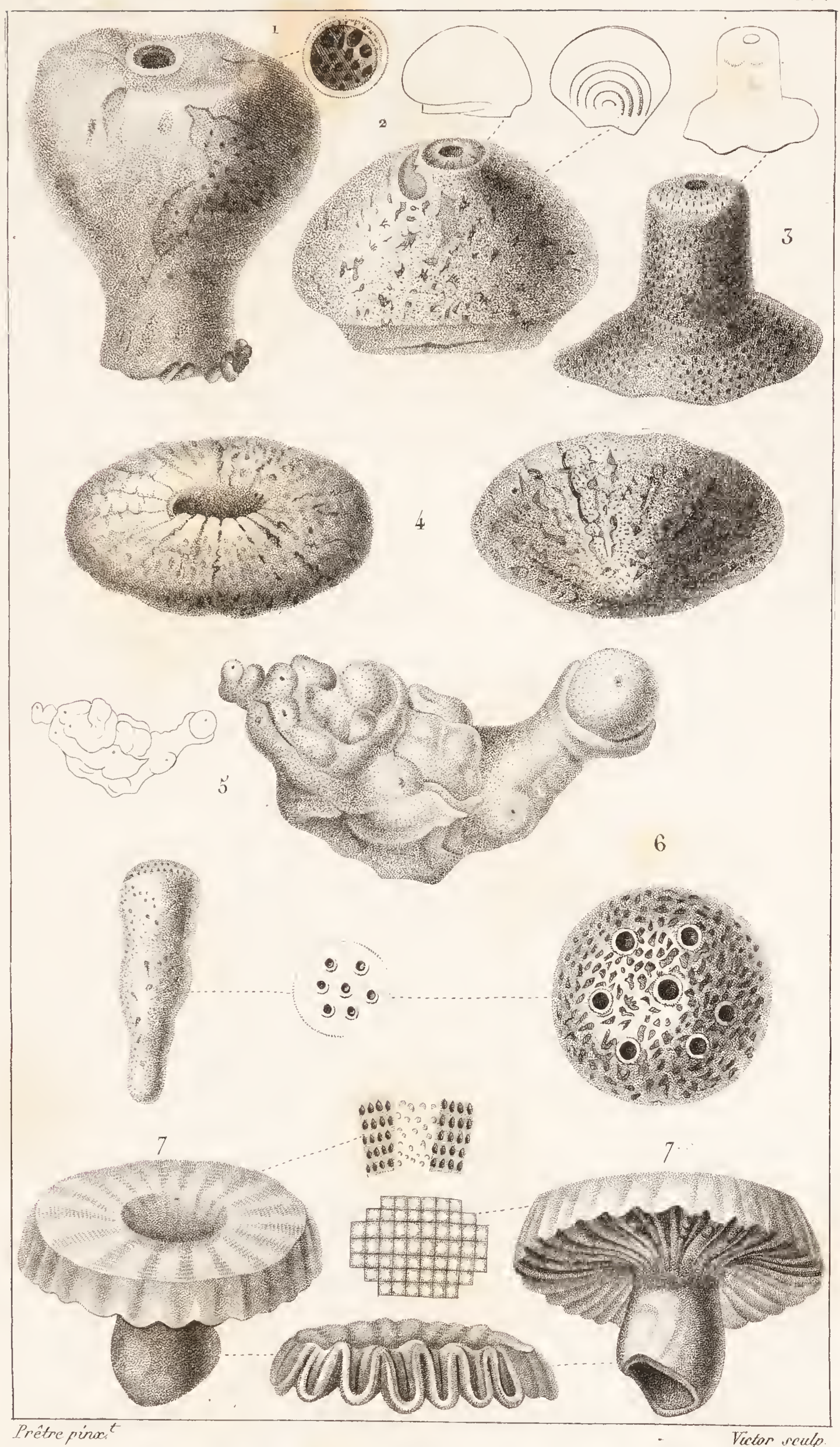
Prêtre pinx.t Turpin direx.t Giraud sculp.t

1. ÉPONGE bullée. 2. É. creuset. 3. É. vulgaire. 4. É. Main. 5. É. paniforme. 5a. *Sa structure*. 5b. *Aicules*.



Prêtre pinx.t *Turpin direx.t* *M.e Massard sculp.t*

1. *Aicule siliceux du* Spongia *friabilis*. 2. *Id. du* Sp. *papillaris*. 3. *Id. du* Sp. *cinerea*. 4. *Id. du* Sp. *panicea*. 5. *Id. du* Sp. *ventilabrum*. 6. *Id. du* Sp. *patera*. 7. *Id. du* Clio=na *celata*. 8. *Id. du* Sp. *monile* (*Grant.*) 9. *Id. du* Sp. *sanguinea*. (*Gr.*) 10. *Id. du* Sp. *fru=ticosa*. 11. *Aicule calcaire du* Sp. *compressa*. 12. *Id. du même*. 13. *Id. du même*. 14. *Id. du* Sp. *nivea*. 15. *Id. du même*. 16. *Id. du même*. 17. *Id. du* Sp. *coronata*. 18. *Id. du même*. 19. *Fibr. tubuleuse cornées du* Sp. *fistularis*. 20. *Id. du* Sp. *communis*. 21. Sp. *papil=laris vivante*. 22. Sp. *oculata vivante*. 23. Sp. *compressa viv.te* 24. *Porule infér. du* Sp. *panicea consid.ent grossi et montrant les faisceaux d'aicules*. 25. *Id. du* Sp. *papillaris*. 26. *Coupe transvers. d'un canal intér. du* Sp. *papillaris montrant des ovules sortans*. 27. *Ovule très grossi du* Sp. *panicea*. 28. *Le même vu de côté*. 29. Sp. *panicea jeune*.



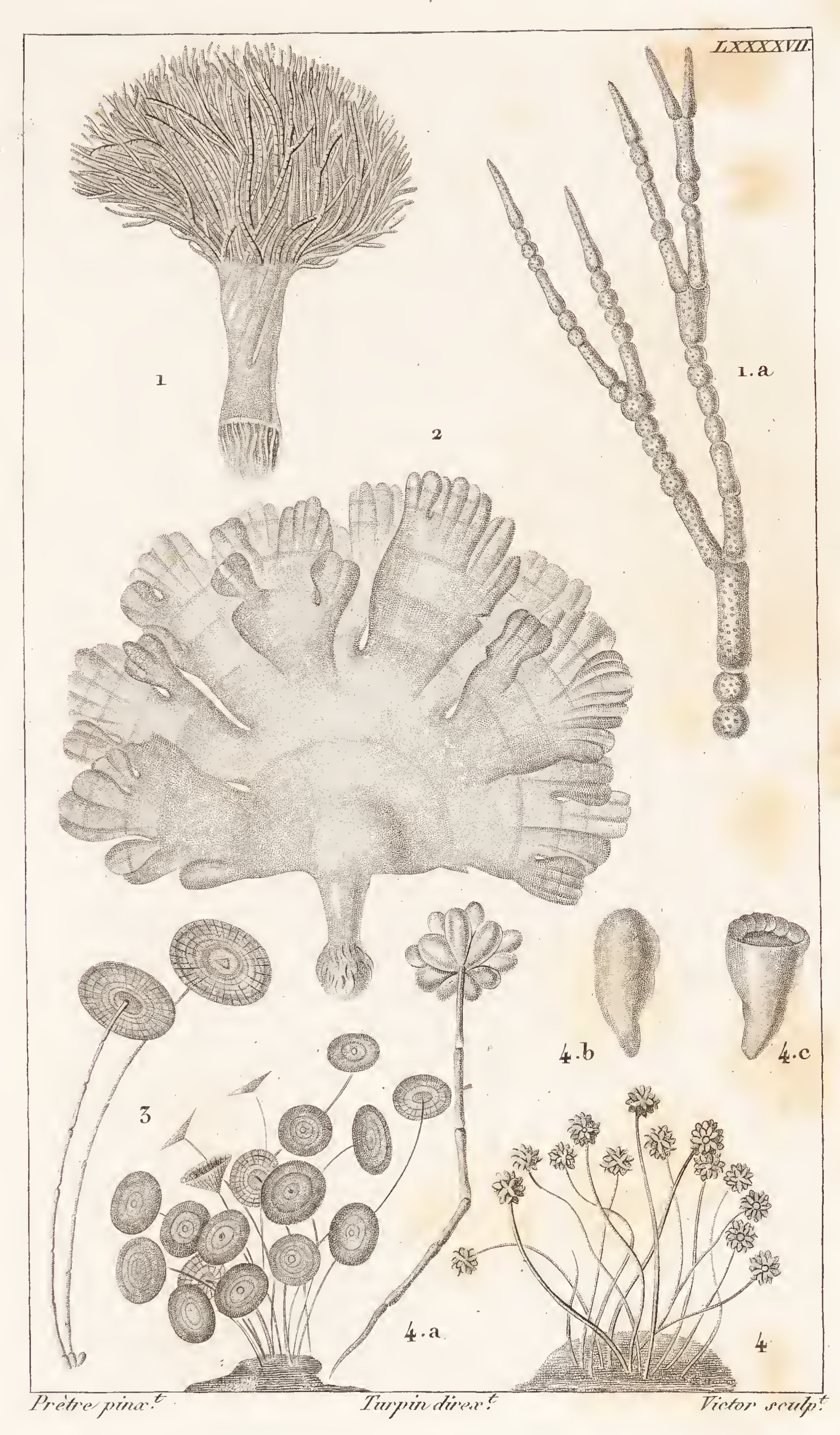
Prêtre pinx.t Victor sculp.

1. SIPHONIE type. 2. MYRMÉCIE hémisphérique. 3. SCYPHIE mamillaire. 4. CNÉMIDIE lamelleux 5. TRAGOS difforme. 6. MANON tubulifere. 7. CÆLOPTYCHIE agaricoïde.



1.1a. AMPHIROA foliacée. 2.2a. JANIE sagittée.

3.3a. CORALLINE officinale. 4. FLABELLAIRE raquette.



1.1a. NÉSÉE noduleuse. 2. UDOTÉE flabellée. 3. ACETA=
BULE de la Méditerranée. 4.4a.4b.4c. POLYPHYSE australe.

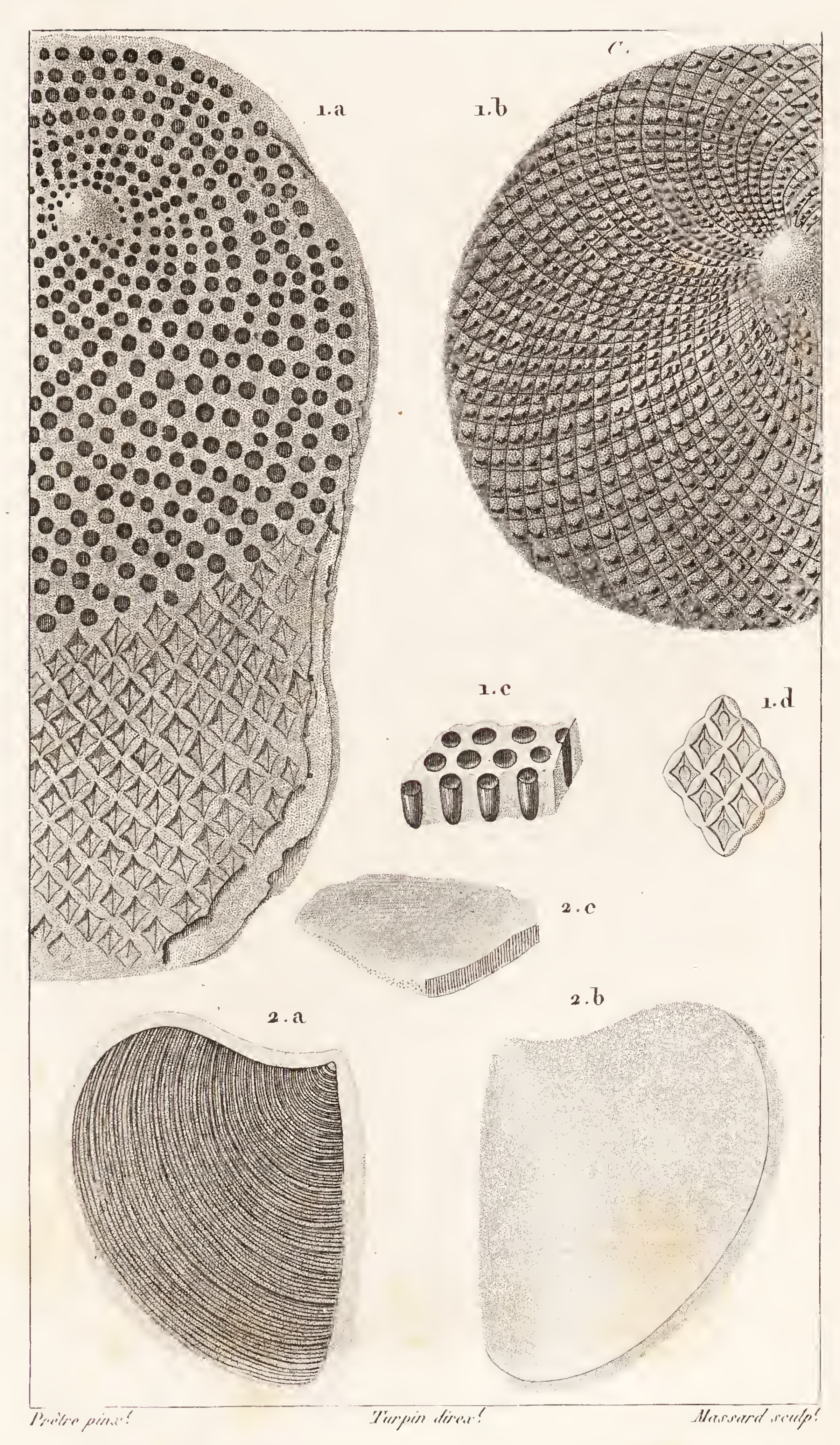


Prêtre pinx.t — M.elle Coutelot sculp.

3. ZOOSPERMES de l'Homme. 4. Z. du Chien. 5. Z. du Surmulot. 6. Z. du Cochon d'Inde. 7. Z. du Lapin. 8. Z. du Coq. 9. Z. Ranin. 10. Z. du Triton. 11. Z. de la Carpe. 12. Z. du Bombyce zigzag. 13. Z. de l'Helix pomatia *pris dans l'ovaire et le testicule.* 14. Z. de la Limace.



1. CYMOPOLIE barbue. 2. GALAXAURE roide. 3. DICHOTOMAIRE fructiculeuse. 4. LIAGORE blanchâtre. 5. NÉOMÉRIS en buisson.



Prêtre pinx. *Turpin direx.* *Massard sculp.*

1.a. RECEPTACULITE de Neptune *(Def.)* 1.b. *Idem. de forme différente.*
1.c. *Id. coupe vue de côté.* 1.d. *Id. morceau vu par dessous.*
2.a. TRIGONELLITE de Parkinson *(Def.)* 2.b. *Id. vue par dessus.* 2.c. *Id. coupée.*

NOUVELLES

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

En donnant la troisième et dernière livraison des planches de notre *Manuel d'Actinologie*, nous croyons, dans l'intérêt de la science, et nullement dans celui de notre amour propre, devoir y joindre un supplément aux additions et aux corrections que nous avons déjà publiées à la fin du corps de l'ouvrage, en 1834. D'abord, un certain nombre de corrections nous avaient échappé dans la rapidité de la révision, et nous devons en conscience y remédier, d'autant plus que ce sera pour nous le moyen de reconnaître la peine que M. Michelin a bien voulu prendre de nous donner la plus grande partie de ces rectifications. Mais à ces corrections, plus ou moins importantes, et sans lesquelles notre ouvrage ne pourrait avoir toute l'utilité dont il est peut-être susceptible, nous croyons devoir joindre un certain nombre des améliorations qui ont été apportées à l'état de la science par plusieurs personnes qui, s'étant trouvées dans des circonstances plus favorables que nous, ont pu confirmer ou infirmer notre manière de voir sur quelques parties de l'Actinologie.

Nous allons donc, sous les dénominations des principales divisions de notre système, faire connaître ces rectifications et ces additions, en sorte qu'à l'aide d'une table nouvelle, qui comprendra l'ancienne et les additions, il sera facile aux personnes qui voudront consulter notre Manuel de se retrouver. Il suffira en effet

dans le cas de quelque changement, de consulter deux endroits différens pour connaître ce que nous savions sur ces articles.

Nos additions se borneront cependant aux grandes divisions de classes, d'ordres, de familles, de genres et de sous-genres; sans nous étendre jusqu'aux espèces nouvelles, dont le nombre, trop considérable, nous demanderait un espace que nous ne voulons, que nous ne pouvons prendre en ce moment.

Nous devons aussi prévenir nos lecteurs que nous avons eu pour but, dans cet ouvrage, de citer au moins tous les genres qui ont été proposés, afin de remplir les lacunes qui pouvaient exister dans le Dictionnaire des sciences naturelles; ce qui n'est pas une preuve que nous les adoptions tous; et c'est même à cette intention qu'est dû le double emploi de plusieurs espèces citées, double emploi qu'il était facile de relever.

Sur les Physogrades, Dyphides et Ciliogrades en général.

Nous persistons à croire que ces trois groupes d'animaux ne doivent pas être compris dans le type des Actinozoaires, ce qui nous a porté dans notre cours de 1832, au Muséum d'histoire naturelle, à en former un entretype, sous la dénomination de *Malactinozoaires*, indiquant qu'ils sont pour ainsi dire, intermédiaires aux animaux mollusques et aux animaux rayonnés. Nous ne trouvons cependant aucun travail nouveau à l'appui de cette question.

Eschscholtz, Mertens, ainsi que MM. Ehrenberg et Brandt, ont adopté la classification de M. de Lamarck, avec la dénomination d'Acalèphes de M. Cuvier, et ils les partagent en *Ctenophora* (Béroë) et en *Siphonophora* (Physogrades et Dyphides), les Méduses prenant le nom de *Discophora*. Doivent-ils être réunis dans la même classe? C'est ce que nous ne voulons pas assurer, du moins pour les Ciliogrades ou Béroë; car pour les Physogrades et les Dyphides, il est évident qu'ils forment une série non interrompue depuis les Physales les plus simples jusqu'aux Stéphanomies les plus composées; en sorte que l'entretype des *Malactinozoa* sera partagé en deux classes, les CILIOGRADES ou béroës et les PHYSOGRADES ou *Siphonophora* que M. Dugès a nommés les RACÉMIAIRES.

Sur les PHYSOGRADES en particulier, désignés par le nom de SIPHONOPHORA par Eschscholtz, Ehrenberg et Brandt, comme nous venons de le dire (p. 111.)

Leur organisation n'a peut-être pas encore été étudiée d'une manière suffisamment comparative.

Leur position dans la série n'a pas changé, les idées que j'ai émises à ce sujet n'ayant été ni confirmées ni combattues ; la disposition des espèces, et par suite des genres qu'elles constituent, a été un peu modifiée par M. Eschscholtz, imité en cela par MM. Ehrenberg et Brandt, qui réunissant les Physogrades proprement dites et les Dyphies, dans la famille des *Siphonophoræ*, commencent par les Dyphies pour terminer par les Physales, afin de passer aux Vellèles dont ils font une famille particulière distincte des méduses, leurs *Discophoræ*.

Quant à la distribution des espèces dans des coupes génériques ou subgénériques et quant à la distinction des espèces, nous aurons peu de choses nouvelles à remarquer.

G. PHYSALE, p. 112.

L'étude de l'organisation des Physales a marché dans la direction que nous lui avons donnée, en ce que M. Blémud a trouvé dans ces animaux deux ganglions nerveux. Malheureusement il n'en a pas été de même de leur histoire naturelle, et c'est une véritable lacune à signaler aux observateurs qui vivent sur les bords de la mer Méditerranée.

La distinction des espèces ne me paraît pas avoir été établie sur de meilleures bases, et cependant le nombre en a été assez augmenté, surtout par MM. Quoy et Gaimard dans la partie zoologique du voyage de l'Astrolabe.

M. Brandt a même trouvé à former un nouveau genre auquel il a donné le nom d'*Allophota* avec un jeune âge, suivant nous, d'une espèce qu'il dédie à M. Olfers, réservant le nom de *Salgeia* aux véritables Physales. Il pense, à ce sujet, que le genre Discolabe d'Eschscholtz, qui me semble presque indubitablement n'être autre chose qu'un Méduse, doit entrer dans la sous-famille qu'il forme avec les Physales.

G. Physsophora, p. 115.

M. Delle Chiaje nous a donné quelques détails nouveaux et intéressans sur la P. *hydrostatica*, qu'il a observée vivante dans le golfe de Naples. Ainsi que nous, il considère la portion renflée comme l'estomac, le corps comme un intestin tubuleux; mais, de plus, il pense que les organes latéraux proboscidiformes sont des animaux distincts et vivans sur une partie commune, ce qui ferait des Physsophores un genre voisin des animaux composés.

Dans la partie zoologique du voyage de l'Astrolabe, MM. Quoy et Gaimard ont donné la description et la figure des espèces dont je m'étais borné à donner les noms d'après leurs manuscrits.

Rhyzophysa, p. 117.

M. Delle Chiaje t. 3, p. 3, t. 50 f. 2-3 de ses mémoires, a donné sur l'organisation de cet animal, des détails qui confirment, ce me semble, le doute émis par M. Quoy, que les R. ne sont que des axes de Stéphanomies dépourvus d'une partie de leurs appendices.

Il nous apprend en outre que ces animaux se meuvent par la systole et la diastole instantanées des corps natateurs qui deviennent ronds, en sorte que la Rhizophyse ressemble alors à une sorte de chapelet.

Apolemia, p. 118.

D'après notre définition de ce genre, il était évident que nous y comprenions les espèces dont M. Eschscholtz a formé son genre *Agalma*; mais, par oubli, nous ne l'avions pas cité. Pour réparer cette omission, il suffira de remplacer la citation d'espèce par celle-ci :

A. *Espèces dont les organes natateurs creux sont globuleux et assez peu nombreux.* (G. Apolemia.)

L'A Grappe, etc., comme dans le texte.

B. *Espèces dont les organes creux sont cunéiformes et très nombreux.* (Agalma, Esch.)

L'A. d'Oken : *A. Okeni*, Esch, Acaleph, p. 150, t. 1, f. 1.

G. Stephonomia, p. 119.

Nous conserverons la caractéristique que nous avons donnée de ce genre; cependant nous devrons faire observer que M. Quoy le définit ainsi :

Animal libe, gélatineux, ayant un axe central, une vessie aérienne au sommet, des folioles natatoires symétriques, pleines ou creuses le long de la tige; des tentacules, des vrilles, des suçoirs et des ovaires.

Et qu'il partage les espèces, ainsi qu'il suit :

A. *Espèces qui ont l'axe très court, portant un petit nombre d'appendices natatoires pleins.* (G. Rodophysa.)

B. *Espèces dont l'axe est plus allongé, avec un grand nombre d'appendices également pleins.*

C. *Espèces dont l'axe est allongé avec des appendices creux en forme d'ampoule.*

Ce qui montre que, bien que M. Quoy n'ait trouvé que fort rarement la vésicule aérifère, il la regarde cependant comme essentielle au genre, et dès-lors les échantillons qui en sont dépourvus sont des animaux tronqués. Cependant nous trouvons dans les mémoires de M. Delle Chiaje, III. p. 4, la description d'un animal de cette famille, dont l'observateur napolitain fait une espèce de stéphanomie, et qui semble indiquer que certains de ces animaux n'ont pas de vessie aérifère, ou mieux, peut-être, qu'elle n'est pas toujours gonflée par l'air. Son corps est fort allongé, cylindrique, vermiforme, assez renflée en avant, atténué ou obtus en arrière. La partie antérieure, formant environ la vingt-cinquième partie de la longueur totale, est en forme de boule ovalaire, et c'est cette partie seulement qui est pourvue de corps natateurs squammeux, fortement imbriqués, de forme semi-lunaire et percés d'un orifice arrondi dans le milieu de leur bord libre. Le tronc, beaucoup plus long et vermiforme, est couvert dans toute son étendue d'anneaux, formés de pédicules, cachant la racine de suçoirs polypiformes renflés au milieu, pourvus d'une bouche, se continuant par une sorte de canal intestinal, jusque dans la cavité du tronc, celui-ci se terminant en arrière par un anus en forme d'olive. De la base de chaque suçoir polypiforme pend, d'un côté, une

grappe d'œufs, ovales, jaunâtres; et de l'autre une frange spirale formée par une seule bande pectinée.

Cette espèce de Physophore, que M. Delle Chiaje nomme Stéphanomie, nage à fleur d'eau par des mouvemens onduleux serpentans.

PROTOMEDEA, p. 121.

Nous devons encore des observations fort intéressantes sur cet animal, à M. Delle Chiaje, d'abord sous le nom de *Gleba*, pour les organes natateurs, dont il compare les mouvemens à ceux des Biphores, et ensuite c. IV. p. 6 et 50, pour un échantillon complet, sous le nom d'Hippopode.

ANTHOPHYSA.

A côté des Rhodophyses nommés *Athorrybia* par Eschscholtz, M. Brandt a formé un nouveau genre qu'il a nommé *Anthophysa*, pour une espèce de l'Océan Pacifique (*A. rosea*), dont le corps pourvu d'une vessie oblongue, est entouré d'organes natateurs également oblongs, verticillés, entremêlés sans doute de productions filiformes rameuses, les ramuscules à deux sommets, ce qui lui paraît d'autant plus curieux que, suivant lui, le grand développement de la vessie indique un rapprochement avec les Physales. Le reste de l'organisation est cependant semblable à ce qui a lieu chez les Apolémies.

SUR LES DYPHIDES en particulier, p. 125.

Depuis l'apparition de notre Manuel, MM. Quoy et Gaimard ont publié leurs observations sur ce groupe d'animaux. Ils ont abandonné les différentes coupes génériques qu'ils avaient établies dans leurs premiers mémoires, et qui en effet ne portaient guère que sur la différence de forme et de proportion des organes natateurs; ils ont fait l'observation que leur Biphore polymorphe (Uranie Zoolog., pl. 73. fig. 4) n'est certainement qu'une partie de leur *Diphyes Abyla*.

La structure de la Physophore que j'ai nommée Diphyse, à cause de l'existence de deux seuls organes natateurs médians et placés l'un devant l'autre, et l'existence de séries de squamelles cartilagineuses sur la racine des productions cirrhigères, ne permet pas de douter des grands rapports qu'il y a entre les Dyphies propre-

ment dites et les Physogrades; et que ces deux grands genres doivent être réunis dans la même famille, comme il a été dit plus haut. Aussi M. Brandt a-t-il proposé d'établir deux seuls sous-genres parmi les Diphyes, le premier dans lequel les squames cartilagineuses de la production cirrhigère sont éparses ou distantes, comme dans la *D. dispar*, et le second qu'il nomme *Diphyomorpha*, dans lequel les squammes sont assez serrées pour s'imbriquer comme cela a lieu dans une nouvelle espèce observée par Mertens, et qu'il nomme *D. stephonomia*.

Au nombre des genres *incertæ sedis*, et qu'à tort ou à raison on a rapprochés de l'un ou l'autre genre *Physophora* ou *Diphyes*, sans même être bien certain que ce soient des animaux, nous citerons les deux suivans, dont il n'avait pas été parlé dans notre ouvrage avec intention.

Cupulite de MM. Quoy et Gaimard, que l'on définit des Physophores dont les capsules sont disposées de chaque côté d'un axe très long et qui est établi sur un corps organisé figuré pl. 87, fig. 14-16 de la partie zoologique du voyage de l'Uranie.

MM. Quoy et Gaimard n'ayant pas rencontré cet animal dans leur second voyage, doutent, *Astrolabe Zoolog.* T. iv, p. 53 (note), si c'est une Physophore incomplète ou une Stéphomonise à organes natateurs creux. Cuvier pense que c'est un genre voisin des Hippopodes.

Polytoma (Quoy et Gaimard), Zoologie de l'*Uranie*, pl. 87, fig. 12-13, que l'on peut définir comme un amas ovale de corpuscules globuleux comme trivalves, et que les auteurs cités pensent être plutôt un Biphore qu'un Physograde.

Tetragona, p. 138 (Quoy et Gaim. Zoologie de l'*Uranie*, pl. 86, fig. 11), a été reconnu par les auteurs mêmes, Zoologie de l'*Astrolabe*, iv, p. 103), comme n'étant qu'une partie postérieure de la Diphye qu'ils nomment *D. Hispida*, pl. 5, f. 24.

Racemide, *Racemis*.

M. Delle Chiaje, Mém. t. iv, p. 4, a établi sous ce nom un genre qu'il caractérise ainsi : *Vesicæ globosæ celerrimo motu præditæ et in formam ovatam dispositæ*, et qu'il figure Tab. 50, f. 11 12; mais cette figure et la description qui l'accompagne sont trop incomplètes pour qu'il soit possible de soupçonner ce que c'est; en

effet, il se borne à dire de sa *R. ovata*, qu'elle exécute tous les mouvemens rotatoires et rapides à la surface de l'eau, et que ceux de chaque vésicule sont si vifs qu'il lui a été absolument impossible d'apercevoir l'ouverture dont, suivant M. Delle Chiaje, elles sont nécessairement pourvues.

M. Cuvier, qui, par inadvertance sans doute, a admis ce genre sans le rapporter à son auteur, n'ajoute à ce que celui-ci en a dit, que la seule particularité d'une petite membrane dont chaque vésicule serait garnie.

J'ai vu un dessin de M. Laurillard, qui a été fait à Nice d'après un de ces corps organisés vivant, et j'ai supposé que ce pourrait bien être un amas d'œufs de Mollusques.

M. Delle Chiaje le place auprès des Physsophores, ce qu'imite M. Cuvier.

Sur les Ciliogrades ou Béroes, p. 143.

Dans l'article que j'ai consacré aux Ciliogrades, j'avais pris surtout pour guide dans la disposition des espèces, l'ouvrage d'Eschscholtz, que je venais de recevoir; mais les figures de cet auteur, et même ses descriptions, étaient trop incomplètes pour qu'il me fût possible de prendre une idée suffisante des formes singulières des différentes espèces de Béroës, et par conséquent d'apercevoir l'ordre sérial qu'elles peuvent présenter. Depuis lors, j'ai pu observer quelques-uns de ces animaux conservés, il est vrai, dans l'esprit-de-vin, et, en outre, étudier plus attentivement leur organisation dans un nouveau mémoire de M. Delle Chiaje, que je ne possédais pas alors ; mais surtout, j'ai pu prendre une idée exacte des formes si remarquables, si anomales de plusieurs de ces animaux, dans un beau travail publié après la mort de M. Mertens, inséré dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Saint-Pétersbourg (VIe série, t. II), et qui est accompagné d'excellentes figures, les seules bonnes peut-être qui aient encore été données de ce genre d'animaux, faites évidemment d'après le vivant, et qui ont été gravées par le dessinateur lui-même dans le plus grand nombre des cas.

D'abord, quant à la place du genre Béroë (Linn.) dans la série, je persiste à penser que ce ne sont pas des animaux véritable-

ment rayonnés; leur organisation et leur forme générale étant plus élevées. En effet, ce n'est pas seulement dans la disposition des parties extérieures que l'on aperçoit un assez grand éloignement, des animaux qui constituent les Actinozoaires, pour se rapprocher des Zygomorphes; mais même dans celle des organes ou parties intérieures qui sont évidemment pairs, comme on le voit dans le foie, les ovaires, le système vasculaire, qui sont composés de deux parties semblables situées, l'une à droite, l'autre à gauche de l'axe de l'animal.

En sorte que je suis plus persuadé encore que jamais que les Béroës sont des animaux du type des Malacozoaires, conduisant cependant aux Actinozoaires par des rapports plus évidens avec les Holothuries, suivant moi, qu'avec les Médusaires, dont l'organisation est beaucoup plus simple, et par conséquent la physiologie.

La disposition des espèces de Béroës devant être une conséquence de la place d'un groupe d'animaux dans la série, il est évident que l'on doit commencer par les espèces qui sont plus binaires, pour passer à celles qui le sont de moins en moins, et finir par les espèces qui sont presque radiaires et qui rappellent réellement un peu les Médusaires, et c'est surtout l'ordre que nous trouvons indiqué dans le mémoire de Mertens.

La distribution des espèces qui constituent la série des Ciliogrades, quoique n'étant pas très considérable, a pu nécessiter l'établissement de plusieurs sections générique, à cause de la très grande diversité de forme; mais il nous semble que le nombre en a été exagéré comme cela aura toujours lieu tant que les zoologistes systématiques ne seront pas dirigés par de véritables principes, ce qui malheureusement est plus rare que jamais. M. Mertens a même réduit le nombre des genres établis par Eschscholtz, et l'on pourrait sans inconvéniens, diminuer aussi le nombre des siens; ce que nous allons faire : à plus forte raison ne devrait-on pas admettre ces nouvelles divisions génériques, que M. Lesson a nommées plutôt que définies, ce qui est toujours plus difficile, et cela d'après des figures ou des descriptions incomplètes et même souvent fautives, parce qu'elles ont été faites par des personnes qui ne savaient pas voir. Nous demandons même la permission de ne pas discuter ces prétendus genres, afin de ne pas encourager des

publications aussi indigestes, au-dessous même des travaux de bonne compilation.

G. Cestum (Lesueur), p. 155.

Corps très court, non distinct et compris entre deux très-longs prolongemens bilatéraux, cestoïdes, portant les ambulacres des cils sur leurs bords, et ainsi au nombre de quatre seulement.

Ouvertures buccale et anale opposées bien évidentes et petites.

Une paire de productions cirrhiformes et cirrhigères, sortant par l'orifice buccal.

Auprès de ce genre qui renferme déjà trois espèces, on peut provisoirement ranger.

1° Le G. *Lemniscus* de MM. Quoy et Gaimard, figuré dans la partie zoologique de l'Uranie, pl. 86.

Mais seulement comme renseignement, car le doute émis par Cuvier ne repose sur rien.

2° Le G. *Axiotima* p. 154, que M. Eschscholtz avait d'abord nommé *Axia* dans son premier mémoire inséré dans l'Isis, et qui repose sur un Béroë incomplet sans doute, comme le fait justement observer Mertens.

G. Callianyra (Péron), p. 151.

Corps plus ou moins allongé, plus ou moins libre entre une paire de larges lobes simples, pouvant s'étaler ou s'abaisser autour de lui.

Ouvertures buccale et anale opposées et assez petites : la première accompagnée de deux paires d'appendices diversiformes.

Ambulacres incomplets, au nombre de huit inégaux, dont deux paires au moins sont sur les lobes du manteau.

Dans ce genre on pourra disposer les espèces ainsi qu'il suit :

A. *Espèces dont les lobes latéraux indivis, sont extrêmement larges; dont les ambulacres inégaux sont : deux paires sur le corps, deux paires sur les lobes, et qui sont pourvus d'une paire de productions cirrhiforme et cirrhigère.* Leucothoa. (Mertens.)

Le C. Beau; *C. Formosa*, Mertens, Beroëartigen, p. 499, *tab.* 2 et 3.

B. *Espèces dont le corps cylindrique, vertical est embrassé par les deux lobes du manteau, et dont les ambulacres inégaux sont :*

deux paires sur les lobes et deux sur le corps; ceux-ci se prolongeant sur les appendices buccaux : sans productions cirrhiformes (ALCINOE, Rang., MNENIA, Eschsch.) p. 152 et 155.

C. *Espèces dont le corps subcylindrique et vertical peut être embrassé par les deux lobes du manteau, très larges, très dilatés ou bilobés, portant deux paires d'ambulacres très bornés; les deux autres beaucoup plus courts, transverses, descendant le long des bords des appendices buccaux.* (CALYMMA, Esch., OCYROE, Rang.) p. 153 et 155.

D. *Espèces dont le corps nodiforme ou subcubique est dilaté à droite et à gauche en deux grands lobes indivis, non flexibles; portant deux paires d'ambulacres : les deux autres beaucoup plus courtes, verticales, descendant sur le corps, mais ne se prolongeant pas sur les appendices buccaux.* (BOLINA, Mertens.)

La C. ÉLÉGANTE; *C. Elégans*, Mertens, Beroëartigen, p. 513, tab. 6. fig. 1-4.

La C. SEPTENTRIONALE; *C. Septentrionalis*, *id.*, 515, *tab.* 7.

G. EUCHARIS. (Eschsch.)

Corps plus ou moins allongé et cylindrique, ayant ses orifices opposés assez grands, le buccal infundibuliforme; huit ambulacres subégaux, presque complets à l'angle de crêtes plus ou moins saillantes : deux paires d'appendices buccaux.

A. *Espèces pourvues de quatre nageoires aliformes, une à chaque angle du corps; les crêtes ciliigères peu saillantes et ne dépassant pas la bouche* (EUCHARIS Esch.) p. 154.

E. PAPILLEUSE; *E. Papillosa*, Delle Chiaje, Mém, VI, p. 7, chap. 6, t. 51, f. 1. — *Eucharis multicornis*, Quoy et Gaimard, etc.

B. *Espèces sans nageoires aliformes et dont les crêtes ciliigères forment deux à deux des espèces d'ailes longitudinales, dont les extérieures plus longues que les intérieures dépassent la bouche.* (POLYPTERA, Lesson.)

E. HÉTÉROPTÈRE; E. *Heteroptera*, Chamisso et Eysenhardt, Act., Cur., Nat., 10, p. 2, pl. B. 1, f.

Cette coupe établie, d'après une figure incomplète de M. de Chamisso; est encore un genre dont il est assez difficile de se faire une bien juste idée; nous croyons cependant que cet ani-

mal offre un type assez particulier, ce qui nous a porté à l'admettre comme appartenant à la division des Eucharis d'Eschscholtz, dont nous pensons avoir trouvé les véritables caractères dans le Béroë de la Méditerranée décrit et figuré par M. Delle-Chiaje sous le nom de Callianyre papilleux.

C. *Espèces sans nageoires aliformes, à crêtes ciliigères presque égales et peu ou point saillantes.* (Eucharis, Esch.)

G. Béroe (pag. 144.)

Corps plus ou moins allongé, à ouverture buccale très grande, plus ou moins profondément côtelé par huit côtes inégales, portant les ambulacres des cils presque égaux, complets, sur la crête; point d'appendices buccaux : une paire de longues productions cirrhiformes et cirrhigères.

A. *Espèces dont le corps est profondément côtelé, chaque côte portant un ambulacre de cils; les productions cirrhiformes courtes et peu ou point ramifiées.* (G. Janira, Oken.)

B. Hexagone; *B. Hexagona*, Brug., Enc. Méthod., Diction., t. 1, p. 176.

B. de Slabber; *B. Slabberi*, Slabber, p. 56, t. 7, f. 4, Cop., Enc. Meth., p. 90, f. 5-6.

B. Comprimé; *B. Compressa*, Mertens, Beroëartig. p. 525, tab. 9.

B. Octoptère; *B. Octoptera*, *id.*, p. 528, tab. 10.

Groupe établi primitivement par M. Oken sur les Béroës hexagones de Bruguière et de Slabber, qui ne sont évidemment que des Béroës à côtes très prononcées, comme dans le *B. compressa* de Mertens, et dont les deux médianes sont sans doute assez peu distinctes pour sembler n'en former qu'une; ce qui explique le nombre des côtes bornées à six au lieu de huit.

B. *Espèces dont le corps est assez peu profondément côtelé.*

1). Les ambulacres complets. — *Beroë*, p. 144. *Cydippe*, p. 148.

2). Les ambulacres incomplets.

M. Grant (trans. Zool. Soc. Lond. I, p. 12, pl. 2, f. 1-3) a étudié plusieurs points de l'organisation du *Béroë* (*cydippe*) *pileus*, p. 194; le système nerveux ganglionnaire est comparable, d'après lui, au même organe, tel qu'on l'a indiqué chez les Astéries, et plus récemment chez les Oursins?

G. Idya (Fréminville).

Corps à coupe sub-circulaire plus ou moins comprimé, entièrement enveloppé par le manteau, conique ou campaniforme, à ouverture buccale très grande, sans appendices buccaux ni productions cirrhiformes : huit ambulacres de cils complets ou incomplets.

A. *Espèces à ambulacres complets.* (G. *Idya.*)

L'I. Penicillée; *I. Penicillata*, Mertens, Béroë art., p. 534, pl. 12.
L'I. de Mertens; *I. Mertensii, id., ibid.* p. 536, pl. 13.

B. *Espèces à ambulacres incomplets.*

1). Les cils peu insérés dans un sillon (G Medea, Esch.), p. 145.
2). Les cils insérés dans un sillon (G. Pandora Esch.), p. 145.

Parmi les Idyes, définies convenablement par M. Mertens, et qui ne sont réellement que des béroës véritables sans productions cirrhiformes, mais dont le sac est encore plus largement ouvert, ce qui les fait ressembler davantage aux Méduses, nous avons confondu les *Medæa* et *Pandora* d'Eschscholtz, qui paraissent n'être que des Idyes dont les ambulacres sont plus bornés, et à plus forte raison les G. *Cydalisia* et *Neis* de M. Lesson, établis encore sur des figures, mais dont l'une n'est très probablement que l'*Idya penicillata* de Mertens, et l'autre une Idye ordinaire.

Dans cette nouvelle distribution des espèces de Béroës, je n'ai pas cru devoir faire mention de celles qui ayant été rencontrées par des personnes qui ne sachant pas trop ce que c'était, en ont fait des figures ou bien incomplètes, ou ce qui est bien pis, véritablement monstrueuses, c'est-à-dire alliant des dispositions contradictoires à l'aide desquelles il était ensuite facile de former ce qu'on appelle des genres, mais sans qu'il ait été possible de les caractériser, comme cela se conçoit aisément. Au nombre de ces prétendus genres sont :

1° Bucephalum de M. Lesson, établi d'après une figure et une description très incomplètes de M. Reynaud insérées dans la Centurie zoologique du premier sous le nom de *Callianyre bucéphale.* Il est en effet très probable que ce Béroë n'est qu'une espèce, peut-être

nouvelle du G. Callianyre et de la division des Calymmes d'Eschscholtz.

6° Eschscholtzia et Mertensia de M. Lesson; établis sur des figures d'Eschscholtz, qui représentent des Béroës dont les ambulacres s'arrêtent vers la moitié du corps.

Sur les genres douteux placés à la fin du groupe des Diphyes.

Praia, p. 137. Ajoutez après la citation de l'Astrolabe, pl. 5, f. 34, 36, et que MM. Quoy et Gaimard en décrivent et figurent une nouvelle sous le nom de *P. diphyes*. Loc. cit. f. 37. 38.

Galeolaria. p. 139, ligne 11, au lieu de *cirrhes*, lisez *cils*, et ajoutez après la citation de l'Astrolabe, zool. t. IV. pl. 5. f. 19, 21 et comme nouvelle espèce la *G. quadridentata* figurée et décrite par les mêmes auteurs. *Loc. cit. f.* 32–33.

Rosacea. p. 140. Ajoutez à la citation; *Ann. des sc. nat.* 1827 et une seconde espèce sous le nom de *R. plicata*. ibi. ibi. 3 pl. 4 B fig. 4.

Noctiluca p. 140. Ajoutez que dernièrement M. le docteur Surriray vient de publier son mémoire sur ce curieux animal, dans le Magasin de Zoologie, par M. Guérin an. 1836. Cl. X, pl. 1 et 2. Mais sans ajouter grand'chose à ce que nous avions observé ensemble au Havre, en sorte que je reste dans le même doute au sujet de la véritable place de cet animal dans la série. Disons encore que Slabber avait depuis long-temps décrit et figuré les noctiluques dans ses mémoires de physique, sous le nom de Méduse réniforme, *Medusa marina*, pl. 8, f. 4–5, mais sans parler de sa phosphorescence.

Doliolum, p. 142.

Ajoutez que M. Cuvier place ce corps parmi le Béroës sans côtes et sans cils, ce qui ferait un assez singulier Béroë, et que MM. Quoy Gaimard aiment mieux penser que c'est un *Salpa* dont les viscères ont été mangés par quelque parasite.

Sur les Microzoaires, p. 157 et 619.

Comme il serait trop long de joindre à ce chapitre tout ce que les travaux de M. Ehrenberg surtout ont ajouté à ce que nous possédions sur ces animaux, qui devront tôt ou tard être répartis dans les classes différentes auxquelles ils appartiennent, nous nous bornerons à un petit nombre de rectifications. Et d'abord nous ferons remarquer que c'est au moins à Fontana, en 1784, qu'est

due la première observation que les prétendues roues dont serait pourvue la bouche des Brachions dits rotifères, ne sont réellement rien autre chose que de très petits cils fort courts portés en faisceau par des espèces d'appendices.

VORTICELLA, p. 171, ligne 23, au lieu de pl. 7, lisez pl. 9.

TRICHODA, p. 177. Ajoutez que M. Raspail dit s'être assuré que les *T. sulcata*, *ciliata*, *fascimen* de Muller, que nous avons cru devoir passer sous silence, comme étant trop douteux, ne sont que des lambeaux mouvans des substances branchiales de la moule commune dans lesquelles Muller les avait en effet remarqués.

LEUCOPHRA, p. 178. La même observation s'applique aux *Leucophra fluida*, *fluxa* et *armilla* de Muller.

PROTEUS, p. 183. En examinant attentivement le *Pr. diffluens*, nous avions été porté à penser, comme M. le professeur Nitzsch, que ce pourrait n'être autre chose qu'une jeune planaire remarquable par la manière dont les bords de l'animal se lobent, se festonnent et même se tentaculisent, comme on peut en prendre une idée exacte dans les figures de la planche 181 du supplément de Roosel sur les insectes. Depuis lors, M. Dujardin a pensé que les Protées avaient les plus grands rapports avec ces animaux qu'il a nommés Rhizopodes et auxquels appartiennent la plupart des coquilles microscopiques polythalames que j'avais déjà (*faune française*) rapprochées de mes Planariés. Reste la grande difficulté de concevoir comment un animal si protéiforme construit une coquille si rigoureusement définie.

Page 185, ligne 22, au lieu de *Micrococozoaires*, lisez *Microzoaires*.

ÉCHINODERMES, p. 187, ligne 19, après *Polycerodermaire*, lisez ou mieux *Cirrhodermaires*. Voyez p. 110.

Sur les HOLOTHURIDES, p. 188.

L'ordre des Holothuries qui commence la longue série des véritables Actinozoaires a été, depuis l'Essai que nous avons publié dans le Dictionnaire des sciences naturelles, d'une monographie et d'une distribution naturelle des espèces de ce groupe, le sujet d'observations nombreuses dont les dernières surtout ont pris une grande extension, grâce aux nouvelles et belles espèces découvertes par les zoologistes circumnavigateurs, Lesueur, Quoy et Gaimard, Lesson et Garnot, de Chamisso et Eysenhardt, Ruppell et Eschscholtz, Mertens, ce qui a permis à M. Joeger d'abord, à M. Brandt ensuite, d'en-

treprendre une monographie complète de ce genre si remarquable d'animaux. Suivant notre plan, nous ne parlerons pas des espèces introduites par les voyageurs, parce que cela nous menerait beaucoup trop loin, et nous nous bornerons même à analyser le système de distribution des espèces proposé par MM. Brandt et Jaeger dans le prodrome qu'ils viennent de publier.

Ayant eu le grand avántage de posséder à-la-fois les beaux et nombreux dessins zoologiques et anatomiques faits par Mertens ou son dessinateur d'après les animaux vivans et bien développés, ainsi que les descriptions manuscrites laissées par le premier, on conçoit que le système de M. Brandt, appuyé qu'il est sur celui de M. Jœger, repose sur des différences de grande valeur; mais malheureusement quelquefois un peu trop anatomiques, ce qui pourra nuire à son adoption.

Les caractères sur lesquels porte la classification des Holothuries de MM. Joeger et Brandt sont dans l'ordre de leur importance sinon réelle, au moins systématique, les suivans; :

1° L'absence ou la présence des suçoirs tentaculiformes que M. Brandt, comme M. Joeger, nomme pieds avec plusieurs zoologistes.

2° La ressemblance ou la dissemblance de ces organes.

3° L'existence ou l'absence de l'appareil branchial aquifère postérieur et interne, qu'ils nomment poumons avec assez de raison, puisque le fluide ambiant y pénètre.

4° La disposition des suçoirs tentaculiformes à la surface du corps, tout autour ou dans certaines parties seulement, en séries régulière, de nombre variable, ou irrégulièrement épars.

5° Vient ensuite la considération de la liberté ou de l'adhérence de l'arbre aquifère respiratoire partagé par M. Joeger en poumon intestinal et poumon locomoteur.

6° Et enfin le dernier caractère comme moins important se tire de la forme des tentacules qui entourent l'ouverture buccale, ce qui conduit M. Joeger aux sous-genres et aux tribus, et M. Brandt aux genres et aux sous-genres auxquels l'un et l'autre ont cru devoir donner des dénominations particulières, de sorte que la même espèce est désignée par son nom de genre, suivi de son nom de sous-genre précédant le nom spécifique.

Comme le travail de M. Brandt n'est qu'un prodrome qui

pourra ensuite être modifié, nous allons nous borner à en rapporter les principaux traits, suffisans pour reconnaître environ sept groupes assez bien indiqués, tandis que M. Joeger n'en forme réellement que trois qu'il considère comme des sous-genres : les *Cucumaria*, les *Fistularia*, qu'il nomme *Tiedmania* et les *Holothria* qu'il partage en six tribus : *Mulleria*, *Bohadschia*, *Cuvieria*, *Psolus*, *Holothuria* et *Trepang;* cette dernière, dans le système de M. Brandt, étant véritablement douteuse, comme M. Joeger le reconnaît lui-même :

1° Les H. *pedatæ*, *homoiopodes*, *dendropneumones*, *peripodæ*, PENTASTICHOOE, répondant exactement à notre division E. (*cucumaria*), et subdivisées d'après la considération de l'arbre aquifère libre ou fixe.

2° Les H. *pedatæ*, *homoïopodes*, *dendropneumones peripodæ*, SPORADIPODÆ étant par nous confondues parmi les Holothuries proprement dites, dont elles ne diffèrent réellement que parce que les suçoirs tentaliformes, dont le corps est couvert, sont semblables en dessus comme en dessous.

Au reste, cette division ne contient que deux genres établis sur ce que les tentacules sont vaginés ou non.

3° Les H. *pedatæ*, *homoïopodæ*, *dendropneumones*, HIPPOPODÆ comprenant notre division A, sont partagées en deux genres seulement, *Cuvieria* et *Psolus*, et contenant chacun deux espèces.

4° Les H. *pedatæ*, *homoïopodes* APNEUMONES, qui étaient regardées par nous comme appartenant à la division des fistulaires de M. de Lamarck, au nombre de quatre au plus, dont la moitié est douteuse, et ne contenant, pour M. Brandt, que le genre *Oncinolabes*.

5° Les H. *pedatæ heteropodæ*, SCHIZOPODÆ, qui sont des espèces diversiformes, plus on moins allongées, chez lesquelles les suçoirs tentaculiformes sont disposés en trois ou cinq rangées longitudinales; elles ne forment que deux genres ne contenant chacun qu'une seule espèce.

6° Les H. *pedatæ*, HETEROPODÆ, correspondant à nos divisions B et C, c'est-à-dire à nos holothuries proprement dites, et à nos Mulliéries, dont M Brandt trouve encore à former sept genres.

7° Les H. NON PEDATÆ formant la très grande partie de notre division D, c'est-à-dire des fistulaires de M. de Lamarck, partagées en trois genres principaux, dont deux pourvus d'arbres aquifères, se distinguent par la forme du corps, et le troisième qui en

est dépourvu, a été nommé *Synapta* par Eschscholtz qui l'a formé.

Nous ne croyons réellement pas que cette distribution des espèces d'Holothuries soit bien naturelle, ni dans un ordre sérial; nous pouvons cependant nous en aider pour perfectionner de la manière suivante, notre méthode, conçue selon nos principes de zootaxie, dans l'intention d'établir la liaison entre les groupes qui précèdent et ceux qui viennent ensuite :

A. les H. VERMIFORMES (G. *Fistularia*), dont le corps est allongé, mou, vermiforme, à suçoirs tentaculaires fort petits ou même nuls.

1) Sans suçoirs, à tentacules pinnés. *Synapta.* (Eschcholtz.)

2) Sans suçoirs à tentacules pinnatifides. *Chirodota.* (Eschsch.)

3) Pourvus de suçoirs très petits disposés sur cinq bandes. *Oncinolabes.* (Brandt.)

H. MOLLIS. Mertens Brandt. Mém. p. 49.

OBSERV. Ce sont les espèces qui se lient le mieux avec les Entomozoaires apodes par les siponcles, les priapules et peut-être même les molpadies. Les premières espèces au lieu de suçoirs ont le corps couvert de petits crochets quelquefois anchoriformes, à l'aide desquels elles adhèrent aux corps sous-marins. Leurs tentacules sont continuellement en mouvement pour se diriger vers la bouche; il n'y a pas de cloaque, l'anus étant entièrement terminal, et il n'y a pas d'arbre aquifère respiratoire.

B. les H. ASCIDIFORMES. (*G. Psolus.*)

Dont le corps est au contraire court, coriace, convexe en dessus aplati en dessous, avec les orifices supérieurs plutôt que terminaux.

1) La peau comme squammeuse. *Cuvieria.* (Peron.)

2) La peau rugueuse, mais molle. *Psolus.* (Oken.)

OBSERV. Les holothuries de cette section rappellent véritablement assez bien certaines ascidies et même certaines doris; en effet, on dit qu'elles rampent sur le ventre. Elles semblent donc lier le type des malacozoaires avec celui des actinozoaires.

C. Les holothuries ordinaires ou VÉRÉTILLIFORMES, dont le corps est assez allongé, assez mou, subcylindrique, et couvert partout de suçoirs tentaculiformes, dont les inférieurs sont les plus longs.

1) L'anus largement ouvert. *Holothuria*.
2) L'anus plissé. *Bohadschia*, Jœg. *de Holothuriis*, in-4°, 1833, p. 18.
3) L'anus fermé par cinq dents. *Mulleria*, Jœg.

Observ. Ces espèces constituent les véritables holothuries, les plus nombreuses, celles dont la forme les a fait comparer depuis long-temps au membre viril de l'espèce humaine.

D. Les H. dont le corps est plus ou moins allongé ; les suçoirs tentaculaires inférieurs, plus longs que les supérieurs, et disposés par séries longitudinales en nombre déterminé.

1) Les suçoirs sur trois rangs. *Stichopus*, Brandt.
2) Les suçoirs sur cinq rangs. *Diploperideris*, Brandt.

Observ. Ce sont encore de véritables holothuries pour la forme générale et même pour l'organisation.

E. les H. Cucumiformes dont le corps est assez peu allongé, plus ou moins fusiforme, pentagonal, avec les suçoirs tentaculiformes formant cinq ambulacres, un sur chaque angle, Brandt.

1) Les suçoirs tentaculaires fort petits ou nuls. *Liosoma*, Brandt.
2) Les suçoirs très visibles.
a) Les tentacules pinnés rameux. *Cladodactylus*, Brandt.
b) Les tentacules pinnatifides. *Dactylota*, Brandt.

Observ. Ces espèces font évidemment le passage aux échinides qui sont souvent pentagones avec cinq ambulacres. Tous les zoologistes se sont successivement accordés pour en former une division particulière.

F. Les H. Siponculiformes.

Corps plus ou moins brusquement atténué, en arrière, de forme pentagonale assez peu prononcée, sans ambulacres ni suçoirs? et dont les tentacules sont simples, courts, cylindriques comme dans les Actinies. (Molpadia, Cuv.)

1° La M. Holothurioides; M. *Holothurioïdes*, Cuv., R. An., 3, p. 241.
2° La M. Souris, M. *musculus*, Risso, Eur. mérid. V, 293 fig. 31-32.

Observ. Ces espèces d'Holothuries sont assez singulières pour que M. Cuvier en ait fait un genre de la famille des Siponcles; ce qui a sans doute empêché MM. Jœger et Brandt d'en parler. Ayant

examiné l'individu même observé par Cuvier, et, en outre, une autre espèce rapportée par M. Lesson, et enfin plusieurs individus de celle décrite et figurée par M. Risso, je puis assurer que ce sont bien de véritables Holothuries à cinq côtes assez peu marquées, peut-être à ambulacres nuls ou incomplets, et pourvues de tentacules autour de la bouche, mais simples et rétractiles comme ceux des actinies.

Ordre des Echinides, p. 197.

Depuis la publication de notre article Oursin dans le Dictionnaire des sciences naturelles, en 1825, et depuis celle du mot *zoophyte*, dans le même ouvrage, en 1830, remanié et publié une seconde fois en 1834, où nous avons, à ce qu'il nous semble, introduit plusieurs principes nouveaux pour parvenir à une classification véritablement naturelle, que nous avons même entièrement exécutée sur les objets de la collection du Muséum d'histoire naturelle, dans la dernière année que nous avons occupé la chaire de M. de Lamarck, il n'a été, à notre connaissance du moins, publié rien de général sur ce groupe d'animaux, que le travail que M. Charles Desmoulins vient d'insérer cette année, 1836, dans le Bulletin de la Société Linnéenne de Bordeaux. Comme son auteur a presque entièrement adopté nos principes et notre système de classification des Echinides, nous nous bornons à indiquer les principales rectifications et perfectionnemens qu'il y a apportés.

D'abord, quant aux élémens différentiels et fournissant des caractères de quelque importance, il me semble qu'il prend comme nous en première considération la position de la bouche centrale, subcentrale ou très excentrique, puis l'armature de cette bouche, le nombre et la position des orifices des ovaires, la forme et l'existence des auricules, la position de l'anus, l'état plus ou moins complet des ambulacres, etc.; aussi son tableau général de la distribution systématique des nombreuses espèces vivantes et fossiles d'Échinides, diffère-t-il assez peu du nôtre. Seulement, M. Desmoulins a un peu changé l'ordre sérial, ayant commencé par les Clypeastres, et fini par les Spatangues, en sorte que les Oursins sont au milieu; ce qui est au fond peu important.

Quoi qu'il en soit, voyons, en suivant notre ordre, les rectifications et améliorations à noter.

Spatangus, p. 200, ligne 36, au lieu de *f*. 2-3, lisez 21 *ab*. P. 203, S. *gibbus*, double emploi avec le *S. gibbosus* cité avec les espèces fossiles. — P. 204, l. 14. Ibid., l. 28, S. *subglobosus*, double emploi avec l'espèce citée parmi les fossiles, p. 204, l. 11. P. 204, l. 21, ajoutez Faujas. *Maestricht*, pl. 29.

Collyrites.

M. Desmoulins a établi sous ce nom une division générique avec des Spatangues dont la bouche est subcentrale, quoique toujours dépourvue de dents. Elles forment aussi un passage aux nucléolites.

Echinoclypeus, p. 207. M. Desmoulins, imitant en cela M. Defrance, croit devoir réunir les espèces de ce genre aux nucléolites. P. 208, ligne 6, ajoutez *Nucléolites Patella*. Defrance, Diction. des sciences nat.—Ibid., l. 7, après *E. umbrella*, ajoutez *Galerites umbrella*. Et l. 17; après *E. Sowerby*, ajoutez *Nucléolites Sowerbyi*.

Echinolampas, p. 209. Ligne 13, au lieu de fig. 23, 66, 24, lisez fig. 23 a b.

Et ajoutez que ce genre qui correspond exactement aux Clypéastres de M. Goldfuss, d'après l'observation de M. Desmoulins, est réuni par celui-ci aux galérites.

Cassidula, p. 210. Ligne 21, ajoutez (Atlas, pl. 16, f. 3.) Ligne 29, au lieu de pl. 146, lisez 143.

P. 211, ligne 2, au lieu de n° 2, lisez n° 4.

Et ajoutez que les espèces de ce genre étant pourvues de dents, d'après l'observation de M. Desmoulins, il doit passer dans la famille des Paracentrostomes dentés, à côté des fibulaires puisque, d'après le même observateur, ces derniers sont très probablement aussi pourvus de dents.

Fibularia, p. 211. — Ligne 26, ajoutez : Atlas, pl. 16, f. 4.

Echinoneus, p. 212. — Ligne 25, ajoutez (Atlas, pl. 16, f. 5). — Ligne 30, au lieu de 115, lisez 153, et supprimez l'. *E. albogalerus* L. 27, pour le reporter dans le genre *Galerite* où l'avait placé M. de Lamarck, puisque M. Charles Stokes a montré (Trans. Géol., IIe série, t. II. V. Part. supplém., p. 406, pl. 45, f. 14-15), qu'il est pourvu de dents.

Echinocyamus, p. 214.

Comme il paraît fort probable que les fibulaires sont pourvues de dents, on conçoit comment nos échinocyames ne doivent pas en être séparés et rentrer dans ce genre, comme l'avait admis M. de Lamarck.

Lagana, P. 215; ligne 13; au lieu de fig. L, lisez fig. B.

Et ajoutez que M. Desmoulins ne croit pas devoir adopter ce genre, qu'il réunit aux clypéastres. P. 216. — Ligne 22, au lieu de tab. 10, lisez tab. 5. — Ligne 30; au lieu de tab. 11, lisez tab. 10.

Et remarquez que le C. *excentricus* fait double emploi avec l'*Echinolampus excentricus*, p. 209.—P. 217, ligne 3; au lieu de n. 8, lisez n. 9.

Echinodiscus, p. 217.

Remarquez le double emploi du *P. orbicularis*, p. 218, avec le *Lagana orbicularis*, p. 215, et que M. Desmoulins ne distingue pas ces espèces des *scutelles*.

Galerites, p. 222.—Ligne 29; au lieu de pl. 154, f. 8, 9, lisez 152, f, 10, 11. — P. 223; l. 14, au lieu de pl. 19, f. 5 a b, lisez pl. 15, f. 2, a b.

Et ajoutez que M. Desmoulins regarde comme le type de ce genre le G. *Albo-galerus* de Lamarck, dont j'avais fait un Échinonée, parce qu'on a reconnu qu'il est pourvu de dents, et que malgré le peu d'importance que l'on doit assigner à la position de l'anus, il a cru devoir former un genre sous le nom de *Pyrine* avec les G. *castanea depressa* et *rotula* de M. Brongniart, qui ont l'anus supra-marginal au lieu d'être infra-marginal.

J'ai observé, dans la collection de M. Michelin, le G. à quatre bandes: c'est évidemment une monstruosité qui a porté sur l'ambulacre antérieur.

Echinus, p. 226.—Ligne 22; ajoutez (Atlas, pl. 20, f. 2), et que M. Gray a donné à ma première division des oursins le nom générique d'*Arbacca*, et M. Desmoulins celui d'*Echinocidaris*. En général, M. Gray réserve le nom d'*Echinus* aux espèces de mes divisions B, C, E et G.

P. 227, l. 8, au lieu de f. 3, lisez 5; et ligne dernière, au lieu de pl. 141, lisez 241.

P. 228. Remarquez que c'est à l'*E. esculentus* que M. Delle Chiaje rapporte les trois espèces du genre *Pedicellaria* de Muller, comme

n'étant que des suçoirs tentaculiformes des environs de la bouche de cette espèce d'oursin.

P. 229; ligne 6, ajoutez (Atlas pl. 20 f. 3. 4.)

Cidaris, p. 232 l. 9, au lieu de pl. 20. f. 7. lisez : pl. 21 f. 3.

Nous terminerons ces observations sur les échinides, en avertissant que tout dernièrement M. Grateloup vient de publier la description accompagnée de fort bonnes figures des espèces qu'il a trouvées fossiles dans les différens terrains qui constituent les environs de Bordeaux. (Actes de la Société linn. de Bordeaux, 1830.)

Enfin, je viens de recevoir pendant la correction de ces feuilles, un mémoire étendu de M. le professeur Agassiz, de Neufchâtel en Suisse, sur la distinction et la distribution des Echinides, particulièrement de ceux de la craie, et qui ne peut qu'être fort avantageux à consulter; mais que je ne puis analyser actuellement.

Sur la famille des astérides, p. 235.

Cette grande famille si naturelle et si nombreuse en espèces, n'a pas été favorisée autant que les deux précédentes, et sauf un assez petit nombre de genres nouveaux, qui ont été proposés parmi les encrinides et plutôt par des oryctologues que par des zoologistes, aucun travail un peu étendu n'a été publié sur ce grand genre linnéen. Nous en avions cependant préparé un en disposant les nombreux échantillons d'astérides, de la collection du Muséum d'histoire naturelle; mais ne pouvant le produire ici, nous nous proposons d'y revenir dans notre système général du règne animal, dont nous allons incessamment commencer la publication.

Nous nous bornerons à dire que M. Delle Chiaje, auquel la science doit des observations fort intéressantes sur l'organisation de ce genre d'animaux, s'est aussi occupé de rectifier plusieurs erreurs de distinction d'espèces, qui avaient échappé à ses prédécesseurs : il a, par exemple, observé, que l'*A. minuta*, offre des différences de volume considérables; que, sous le nom d'*A. aurantiaca*, l'on a confondu plusieurs espèces distinctes, ce que nous avons également remarqué; il pense au contraire que les *A. echinophora*, *acuminata* de Lamarck, *glacialis* et *violacea* de Muller, ne forment qu'une seule espèce. Il croit qu'il en est de même des *A. rubens*, *clavigera* et *seposita* de Lamarck; bien plus il croit s'être

assuré que l'*A. tenuispina* et l'*A. endeca* qui ont plus de cinq rayons, ne sont que des monstruosités, la première de l'*A. echinophora*, et la seconde de l'*A. rubens*; en effet, leur tubercule madrépori-forme est absolument semblable.

Nous devons encore à M. Desmoulins cité plus haut, quelques observations sur deux ou trois espèces nouvelles, vivantes sur le littoral de la Guyenne et sur plusieurs fossiles dans les environs de Bordeaux. (Actes de la Société linn. de Bordeaux.)

M. Say a donné de son côté une description des espèces d'astéries et d'ophiures qu'il a observées sur le littoral des Etats-Unis de la Nord-Amérique, mais malheureusement sans y joindre de figures.

Astérencrinides *fixés*. (*Encrinus* Lin.) p. 233.

Cette famille, si singulière non-seulement dans sa forme générale et dans les variétés nombreuses qu'elle présente, mais encore par la grande abondance des restes qu'elle a laissés fossiles dans les couches de la terre (1), tandis qu'elle est si rare à l'état vivant, n'a pu recevoir, depuis la publication de notre Manuel, une impulsion aussi forte que celle qu'elle a obtenue du travail aussi original qu'approfondi de Miller: mais elle ne s'est pas moins notablement accrue par la continuation du grand ouvrage de M. le professeur Goldfuss sur les pétrifications. En effet, outre le grand nombre d'espèces nouvelles qu'il a décrites et figurées avec son exactitude accoutumée, qui rentrent dans les genres établis par Miller et que nous ne pourrions même citer, M. Goldfuss a signalé quelques formes assez différentes pour qu'il ait cru pouvoir en former des genres distincts, pour la place desquels il ne sera pas inutile de donner le plan de la disposition des genres d'Encrines.

Dans notre ouvrage nous avions eu égard pour cela au plus grand degré de rapprochement des encrinides avec la comatule servant de type à cette famille; et nous avions dû commencer par les espèces

(1) Le marbre à Entragues, du comté de Derby en Angleterre, aussi les calcaires carbonifères des environs de Bristol, sont les endroits où l'on trouve des encrinides en plus grande quantité. M. Buckland parle de couches de plusieurs pieds d'épaisseur et de plusieurs milles d'étendue qui moitié sont composées d'articulations de ces animaux.

dans lesquelles la cupule médiodorsale ou articulaire, et les articles basilaires des rayons sont moins serrés, moins soudés entre eux et forment une coque moins ouverte et par conséquent plus solide; dès-lors les Encrines vivantes, et surtout les Phytencrines devraient commencer la série et les Pentremites la terminer. Mais en réfléchissant que dans cette disposition ces espèces touchent immédiatement les méduses, il nous semble qu'il serait plus convenable de renverser cette disposition, c'est-à-dire, de commencer par les espèces dans lesquelles la masse viscérale est enveloppée dans un têt plus complet et plus solide, et de terminer, au contraire, par celles où le corps est presque membraneux. Mais alors, au lieu de placer cette famille après les Etoiles de mer ou astérides, il sera plus convenable de l'intercaler aux Echinides et aux Astérides qui en outre passeront évidemment mieux aux Médusaires que les Encrinides.

Encrinus, p. 254.

Par une transposition singulière du manuscrit, il y a eu une sorte de mélange entre les paragraphes qui appartiennent aux genres *Encrinus* et *Pentacrinus;* aussi sont-ce les corrections qui regardent les genres que nous recommandons le plus.

P. 254, ligne 1 au lieu d'Encrinus, lisez Pentacrinus. Et après l'espèce vivante, rapportez celles qui ont été placées à tort à l'article *Pentacrinus*, p. 257.

Enfin, ajoutez à ces espèces les nouvelles définies par M. Goldfuss, dans son grand ouvrage, en remarquant que son *P. Paradoxus*, p. 200, tab. LX, f. 11, établi d'après un têt presque complet, est en effet bien paradoxal.

Phytocrinus, 254. Ajoutez après la citation de la figure qu'elle représente, plusieurs individus fixés sur une tige de coralline.

Pentacrinites, p. 257. Au lieu de ce nom, mettez Encrinites

Dans la Caractéristique, ligne 7; au lieu de *non pinnés*, lisez *simplement pinnés.*

Reportez les trois dernières espèces citées dans le premier genre de cette famille Pentacrinus, et ajoutez à la seule espèce restant, les six nouvelles que M. Goldfuss a décrites et figurées dans son ouvrage.

Enfin, reportez les deux derniers paragraphes de cet article à la fin de celui des *Pentacrinus*.

Apiocrinites, p. 258.

Dans la Caractéristique, au lieu de *trois*, lisez *quatre* et ajoutez rayons bifides jusqu'à la base et composés d'articulations simplement pinnées.

M. Goldfuss, qui a consacré à l'illustration de ce genre la planche 55 de son grand ouvrage, définit ainsi la composition du têt : un pelvis de cinq pieces; 5 costaux primaires ; 5 costaux secondaires et 5 scapulaires, portant 5 doigts bimanes; M. Goldfuss décrit quatre espèces nouvelles dont une seule avec une partie de bras.

Cyathocrinites, p. 260.

Ajoutez dans la Caractéristique, l. 2 *de cinq plaques*, et à l'avant-dernière ligne, *et de cinq articulaires portant chacune un rayon dichotome*.

M. Goldfuss a ajouté trois espèces nouvelles à celles qui étaient déjà connues.

Actinocrinites, p. 261, l. 4. Au lieu de *la*, lisez *le*, et de *dorsale*, *dorsal*.

M. Goldfuss regarde le têt des Encrinides de ce genre comme composé de trois pièces pelviennes, six costales primaires, onze costales secondaires et intercostales, cinq scapulaires et dix bras bimanes.

Parmi les cinq espèces nouvelles que M. Goldfuss rapporte à ce genre, celle qu'il nomme *A. Tesseracondactylus* me paraît offrir une combinaison nouvelle des pièces du têt et même peut-être des rayons au nombre de dix dès la racine; chaque division étant dichotome.

Melocrinites.

M. Goldfuss place ici, c'est-à-dire, entre les Actinocrinites et les Rhodocrinites un nouveau genre d'Encrinites sous le nom de *Melocrinites*, sans doute à cause de la forme du têt arrondi comme un melon. Le corps est, en effet, sphérique, enveloppé dans un têt solide composé de pièces polygonales très nombreuses, formant cinq cercles complets; le premier basilaire de quatre, les autres de cinq, le dernier servant d'articulation aux rayons au nombre de cinq bifides jusqu'à la base, et l'espace intermédiaire largement seule avec l'orifice buccal très excentrique; le tout porte sur une tige ronde, à canal rond ou pentalobé. Ce que M. Goldfuss exprime à la manière de Miller par : pelvis de quatre pièces; cos-

tales premières de cinq; costales secondaires cinq; intercostales cinq; scapulaires cinq; appuyés sur les costales; intercostales quatre; bras cinq; bouche latérale entourée de cinq plaques.

M. Goldfuss ne compte que deux espèces de *Melocrinites* : le *M. Hyeroglyphum* et le *M. Levis*, l'un et l'autre du calcaire ancien de H. Cassel, et qu'il figure t. 50, f. 1 et 2.

Il faut sans doute rapporter à ce même genre celui que M. Cumberland a nommé *Ollacrinites*, dans son Appendix aux restes fossiles, et qu'il a établi pour une espèce trouvée dans un calcaire du comté de Lancastre, et dont la position de la bouche et la combinaison des pièces du têt nous paraissent semblables.

RHODOCRINITES, p. 261.

Il faut ajouter qu'entre les pièces normales du têt, il y en a d'intermédiaires assez nombreuses et que les rayons sont bifides jusqu'à la base.

M. Goldfuss porte le nombre des espèces à cinq; mais seulement d'après des entroques articulatoires de la tige.

SUR LES PULMOGRADES OU MÉDUSAIRES.

La classe d'animaux que Linné a comprise sous le nom de *Medusa* a, depuis le travail d'Eschscholz, résultat d'observations évidemment faites sur nature vivante, fait encore quelques progrès dans la même bonne direction, par suite des matériaux recueillis par Mertens et publiés en prodrome par M. Brandt. Ce dernier, grâce aux dessins et aux descriptions qu'il a eu à sa disposition, a pu introduire dans la caractéristique des genres quelques notions qui nous manquaient, et ajouter ainsi un degré de perfection au système de classification d'Eschscholtz. D'abord il rejette, et probablement avec raison, le point de départ que celui-ci a proposé, l'évidence ou l'occultation des ovaires, et, comme nous, il met en première ligne la considération de la bouche ou de l'ouverture de l'estomac; mais il le fait d'une manière assez différente, en considérant comme monostomes les espèces qui ont non-seulement la cavité stomacale communiquant à l'extérieur par un seul grand orifice, mais celles où cet orifice est partagé en plusieurs parties par les pédoncules d'insertion des bras, et désigne au contraire comme polystomes, les méduses dont l'estomac communique avec l'extérieur par des espèces de pores tubuleux, plus ou

moins nombreux. N'ayant pas sous les yeux les dessins de Mertens, il nous serait difficile de juger jusqu'à quel point cette classification est naturelle ; cependant nous concevons très bien son importance, quoique nous devions nous borner à indiquer les modifications les plus notables que Mertens et M. Brandt ont apportées en suivant toujours notre ordre.

Carybdæa, p. 275.

Ajoutez que M. Milne Edwards, qui a donné quelques détails sur l'organisation de la C. *marsupialis*, dans les Annales des Sc. nat. t. xxviii, p. 248, pl. 11., pense que l'on doit en rapprocher non-seulement le *S. alata*, Reynaud, apud Lesson, Centurie zool., pl. 53, f. 1, mais encore le corps organisé incomplètement connu que M. Lesson a figuré Zool. de la *Coquille* pl. 14, fig. 1, sous le nom de *Bursarius Cytheræ*.

Berenice, p. 276, après B. *cuvieria*, ajoutez en synoymie, *Cuvieria Carischroma*. Pér.

Æquoræa, p. 277.

Ajoutez aux caractères de la div. B. :et garnie d'appendices nombreux, courts et comprimés, et partagez ces esp., ainsi qu'il suit :

1) Les cirrhes marginaux sur un seul rang. (*Mesonema.*)

2) Les cirrhes marginaux sur deux rangs avec des corpuscules cupuliformes. *Zygodactyla*. (Brandt.)

M. *Cœrulescens*. Brandt. Prodrom, p. 21. (1)

Et p. 279 avant la div. E., intercalez celle-ci.

D. *Cirrhes marginaux au nombre de quatre seulement ; bouche pourvue de quatre appendices subbrachides ; appendices stomacaux saciformes. Æginopsis*. (Brandt.)

E. Laurentii. Brandt. Prodrom. p. 22.

---

(1) L'auteur la caractérise ainsi : *Corpus discoideo-complanatum, sub cœrulescens, 4-pollicum diametro, tentaculis basi cœruleis.* Mertens a très fréquemment observé cette espèce par les 35° de latitude et 144° de longitude occidentale.

OCEANIA. p. 282. Ajoutez :

B. Espèces appendiculées ou CONIS. (Brandt.)

1) Tentacules bisériés.

O. Mitrata. Mertens. Brandt. Prodrom., p. 19.

2) Tentacules unisériés. CIRCE. (Mertens.)

O. Camtschatica. ibid. p. 19.

P. 284, ou L. 34. et p. 285, ligne 3, au lieu de CYTACYS, lisez *Citœis.* Et ajoutez que nous avons observé une espèce de ce genre rapportée par M. Leclancher, des mers du Groënland : c'est celle dont M. Sars fait son *Oceania tubulosa.* Beskrivelser og Jagttagelser, etc., p. 25, pl. 4, f. 10.

Ne faut-il pas considérer comme établissant une sorte de passage entre les Méduses et les Actinies, commençant par les Lucernaires, le singulier animal dont M. Sars a fait son genre *Strobila*, et que l'on peut définir ainsi : corps cylindrico-conique, gélatineux, atténué et fixé à sa partie inférieure, assez élargi et pourvu d'un seul rang de tentacules filiformes entourant une bouche tubuleuse et proéminente à la supérieure; se fracturant transversalement et par suite de l'âge en une série superposée de parties régulières, égales, disciformes, octoradiées à la circonférence et pourvues d'un orifice médian, infère, tubuleux, entouré de quatre cirrhes tentaculaires? Ce singulier et très petit animal, de deux lignes de long, que M. Sars désigne et figure sous le nom de *S. Octoradiatus*, p. 16, tab. 3, f. 7, dans son Mémoire déjà cité sur quelques animaux des mers de Norwège, est considéré par lui comme une espèce de polype qui se décompose avec l'âge en un nombre déterminé de petites Méduses, se mouvant en effet comme elles par systole et diastole.

THAUMANTIAS, p. 285.

M. Sars en a décrit p. 26, 28, et figuré pl. 5 deux espèces toutes deux des mers de Norwège; mais lui appartiennent-elles réellement?

GERYONIA, p. 287, ajoutez pour la caractéristique du genre 4-6-8 sinus stomacaux au lieu de quatre seulement et pour la distribution des espèces, p. 288.

D. *Esp. pourvues d'un grand nombre de cirrhes marginaux et de brachioles nombreux à l'extrémité du prolongement proboscidiforme; et ayant quatre appendices lancéolés à l'estomac.* G. PROBOSCIDACTYLA. (Brandt.)

La G. à CIRRHES JAUNES. G. *Flavicirrhata.*
Brandt. Prodrom, p. 28. (M. du Kamschatka.)

E. *Esp. pourvues à la circonférence de quatre faisceaux de tentacules et de quatre brachioles à l'extrémité du prolongement proboscidiforme, avec huit appendices alternativement inégaux à l'estomac.* G. HIPPOCRENE. (Mertens.)

La G. DE BOUGAINVILLE. G. *Bougainvilliei.*
Cian. Bougainv. Lesson. *Coquille*, Zooph. 10, n. 14.

Ajoutez aux observations :

M. Brandt nous apprend que la cavité stomacale des géryonies communique à l'extérieur, non pas par un seul orifice buccal et médian, mais par plusieurs oscules tubuleuses ouvertes à l'extrémité du prolongement proboscidiforme. Aussi ces Méduses font-elles partie de la section qu'il a nommée *Polystomes.* C'est au contraire cette disposition qui a porté M. Cuvier à désigner un groupe contenant les Géryonies sous le nom générique d'*Astomus.*

Dans la section des Méduses Brachidées, entre p. 291, les Sthénonies et les Ocyroës, on devra probablement placer le genre :

PHACELLOPHORA, dont les bords de l'ombrelle, lobés, sont pourvus en dessous de seize faisceaux de cirrhes capillaires, et qui ne contient qu'une espèce, la *P. Kamschatica*, Brandt et Mertens, Prodrom., p. 23.

OCYROES, p. 291, ligne dernière, ajoutez (Atlas, pl. 55, f. 1).

AURELIA, p. 393. Ajoutez que M. Brandt subdivise les espèces de ce genre en deux sous-genres, ainsi qu'il suit :

A. *Espèces dont le limbe est simple et les cirrhes tentaculaires sur un seul rang.* (MONOCRASPEDON.)

A. Colpota, Mertens, Brandt, Prodrom., p. 25. (Océan austral.)
A. Cyalina, *ibid.*, *ibid.* (Baie de Norfolk.)

B. *Espèces dont le limbe est double, avec une série de cirrhes et une série de vésicules marginales.* (DIPLOCRASPEDON.)

A. Limbata, Mertens apud Brandt. Loc. cit. (Détroit de Behring.)

Il nous semble que l'on doit placer ici dans le système de classification que nous avons adopté, le genre :

STAUROPHORA, en le caractérisant ainsi :

Corps circulaire subhémisphérique, déprimé, garni à sa circonférence de cirrhes tentaculaires sur un seul rang, et pourvu, à la face inférieure, d'appendices brachidés, comprimés, nombreux, insérés en double série sur quatre racines en croix :

S. Mertensii, Mertens apud Brandt, Prodom., p. 30. (Baie de Norfolk.)

OBSERV. Quoique Mertens dise positivement qu'il n'y a pas de bouche dans cette espèce de Méduse, je suppose qu'il entend par là qu'il n'existe pas d'orifice médian ; mais bien les quatre orifices stomacaux des Aurélies, chez lesquelles ils sont quelquefois fort difficiles à voir.

RHIZOSTOMA, p. 298, ligne 17, après Atlas, etc., ajoutez *sous le nom de Melicerte Perle.*

CYANEA, p. 360.

On pourra partager les espèces ainsi qu'il suit :

A. *Espèces dont les appendices capillaires sont à-peu-près égaux.* (CYANOEA.)

C. Capillata, etc.

B. *Espèces dont un des appendices capillaires de chaque faisceau est beaucoup plus long que les autres.* (CYANOPSIS, Brandt.)

C. Beringiana, Mertens apud Brandt. *loc. cit.*, p. 24. (Detroit de Behring.)

CIRRHIGRADES, p. 303.

VELLELA, p. 304.

Le nombre des espèces du genre a été augmenté par M. Lesson et par M. Brandt, mais ce dernier seul s'est occupé de chercher sur

quels caractères doit porter leur établissement. Il pense que le meilleur repose sur la direction de la crête et par suite de celle de la pièce cartilagineuse qui la soutient; il assure à ce sujet que quarante-trois échantillons de la *V. Oxythone*, rapportés par Mertens, lui ont montré une ressemblance parfaite sous ce rapport.

Nous savons aussi d'après les observations de M. Botta, qui a pu examiner un grand nombre d'individus de taille extrêmement différente depuis les plus petites jusqu'aux plus grandes, que chez tous, le cartilage avait absolument la même forme.

PORPITA, p. 307.

Le nombre des espèces de ce genre a également été augmenté de deux : *P. radiata* et *P. Litheana*, par M. Brandt, d'après les observations de Mertens; mais sans avoir établi préalablement sur quels caractères doit porter leur distinction.

Nous ajouterons quelques observations sur ces animaux que nous devons à M. P. E. Botta.

Les suçoirs tentaculaires et les tentacules sont hérissés dans toute leur longueur de rangées de cils très fins, traversés comme les tentacules eux-mêmes par une ligne plus foncée, sans doute vasculaire ou mieux aquifère; les tentacules ont peu de mouvement; cependant l'animal les porte tantôt d'un côté, tantôt de l'autre.

Ces animaux flottent à la surface de la mer, où ils paraissent comme des taches blanches. M. Botta ne les a jamais vus avoir une locomotion qui leur fût propre.

Cl. DES ZOANTHAIRES, p. 308.

LUCERNARIA, p. 317, ligne 24, après le mot *dernière*, ajoutez : dans la monographie de ce genre qu'il a publiée dans le tom. II, des Mémoires du Muséum, p. 460, où il l'a décrite et figurée sous le nom de *L. companulata*, en admettant que la *L. Auricula* de Montagu est bien la même espèce, et qu'elle est fort différente de la *L. Auriculaire* de Muller joignez aussi au nombre des espèces :

La L. FASCICULAIRE. *L. fascicularis.*

Fléming, Soc. Wern. II. part I, p. 248, tab. 18 f. 1-2. (Zélande.)

ACTINIA et ses subdiv., p. 322.

Ce grand genre de Zoanthaires mous a été le sujet de beaucoup d'observations de différentes sortes; mais surtout il a reçu de nota-

bles additions dans le nombre des espèces, par les voyages de MM. Quoy et Gaimard, Ehrenberg, Mertens, etc.; aussi M. Ehrenberg et M. Brandt ont-ils pu en profiter, pour proposer une nouvelle distribution des espèces; cependant ni l'un ni l'autre n'ont encore essayé une monographie complète; ce qu'annonce toutefois le dernier, et ce qu'il serait bien à desirer qu'il pût exécuter.

M. Ehrenberg réserve le nom d'Actinie aux espèces qui n'ont ni suçoirs vermiformes, ni disque labial, ni pores latéraux, et dont tous les tentacules sont simples, oblongs ou filiformes.

Il partage ensuite les espèces d'après la considération de la proportion des tentacules; d'où :

1° Les *A. Isacmœa* ou à tentacules égaux, partagées en sections suivant qu'ils sont très nombreux et très petits, *Discosoma*, ou grands et moins nombreux, *Urticina.*

2° Les *A. Entacmea* ou à tentacules intérieurs beaucoup plus grands que les externes, subitement ou graduellement plus petits.

3° Les *A. mesacmœa*, ou à tentacules médians plus grands que les externes et les internes.

4° Enfin les *A. Ectamœa*, où ce sont les externes qui sont les plus grands, comme dans l'*Actinia candida.*

Il conserve le genre Metridium (Oken) et notre Actinerium.

Il fait un nouveau genre sous le nom de Megalactis, avec une nouvelle espèce de la Norwège qu'il nomme M. *Hemphrichii*, dont tous les tentacules sont fruticuleux; les internes étant plus grands que les externes. Il conserve le *G.* Thalasianthus pour les espèces dont les tentacules externes et internes sont simplement pinnés, tandis que les médians, plus grands, sont fruticuleux.

Les Actinies, qui sont pourvues de pores latéraux, constituent une seconde section composée de 3 ou 4 genres; celles dont il suppose que les tentacules, quoique simples, ne sont pas perforés, forment le nouveau genre qu'il nomme *Cribrina*, comme les *A. Verrucosa*, *Senilis*, *Affœta*, *Priapus*, *Palliata*, et celles dont le disque labial est pourvu à sa circonférence de suçoirs verruqueux avec les tentacules simples, forment un genre également nouveau qu'il confond, à tort ce nous semble, avec celui que nous avons appelé avec M. Quoy, Actinodenron. Celui-ci nous paraît, en effet, beaucoup plus rapproché de l'*Epicladia* de M. Ehrenberg, dont les tentacules internes et externes sont festonnés, tandis que

les médians, plus grands, sont composés et vésiculigères au sommet, comme dans l'espèce de la Mer-Rouge qu'il a nommée *E. Quadrangula.* Enfin le dernier genre de cette division, placé immédiatement avant les Lucernaires, comprend une espèce nouvelle que la diversité de ses tentacules, les uns simples, les autres multifides, avec des suçoirs entremêlés, a fait nommer *Heterodactyla.*

M. Brandt, en suivant à-peu-près le système de son ami M. Ehrenberg, lui a donné une régularité rigoureuse, sans doute, et nécessairement plus systématique, mais que nous craignons bien de pouvoir taxer de quelque exagération, et établie plutôt sur les dessins que sur la nature même.

Les deux premières divisions de M. Ehrenberg ont reçu la dénomination de *Actinina* et de *Cribrinacea.*

M. Brandt considère ensuite les tentacules dans leur disposition circulaire ou éparse, puis dans le nombre des cercles concentriques qu'ils forment, suivant lui, et enfin la proportion de ces cercles entre eux, ce qui lui fournit ses genres, sous-genres, et sections.

Dans la division des *Actinina*, les tentacules étant, suivant M. Brandt, toujours disposés en cercles, le nombre de ces cercles détermine les sous-genres et les dénominations de *Monostephanus*, *Diplostephanus*, *Tristostephanus*, *Tetrastephanus*, *Polystephanus* et *Taractostephanus*, suivant qu'ils sont au nombre d'un, deux, trois, quatre, ou plus nombreux, ou même indistincts. Ensuite, la proportion différente des cercles de tentacules que l'on conçoit pouvoir exister dans chaque sous-genre, quoique cela ne soit réellement pas, sert à partager les espèces en *Isacmæa*, *Entamæa*, *Ectacmæa* comme dans le système de M. Ehrenberg.

Dans la division des *Cribrinacea*, M. Brandt suit la même marche. La disposition des tentacules en cercle ou en séries linéaires ou rayonnantes lui donne ses premières divisions, *Cyclodactyla* et *Stichodactyla;* puis, le nombre des cercles de tentacules dans les uns, et leur forme dans les autres, lui fournit les sous-genres *Monostemma*, *Diplostemma*, *Tristemma* et *Polystemma* dans le genre CRIBRINA d'Ehrenberg, ainsi que les genres STICHODACTYLA *et* STICHOPHORA, l'un et l'autre établis sur une espèce nouvelle.

Ce n'est pas le lieu de faire une critique raisonnée de ce système

de distribution des espèces d'Actinies, mais nous craignons bien que le nombre des cercles concentriques des tentacules et leur proportion ne soit pas aussi rigoureusement établi dans la nature que dans le système. Nous allons donc passer aux corrections que nous avons à signaler touchant les Actinies et les genres qu'on en a séparés à tort ou à raison.

MOSCHATA, p. 318, ligne 12, au lieu de pl. 27, lisez : pl. 28.

ACTINECTA, p. 319, ajoutez aux fig. citées pour l'*A. Ultramarina* celles coloriées que M. Lesson a données, pl. 62, de sa Centurie zoologique, et aux observations, que nous avons examiné les échantillons rapportés par Péron et Lesueur de la Miniade bleue et celui que M. Lesson a donné à la collection, et que nous nous sommes assuré, comme M. Lesueur l'a parfaitement reconnu, que ce n'est réellement qu'une véritable Actinie, ce qu'a également admis M. Quoy, mais offrant une particularité remarquable dans l'espèce de vessie aérifère dont le pied est pourvu, et sur laquelle, en se contractant fortement, il produit un orifice plus ou moins étroit, médian que Cuvier a considéré comme un anus, mais, tout-à-fait à tort. M. Lesueur (1817) décrit cet organe comme formé de petits vaisseaux aérifères réunis en un disque d'un blanc nacré, et M. Quoy (Zoolog. de l'Astrolabe) dit que c'est un corps blanc, nacré, spongieux comme celui des Porpites. Quant aux lignes de petits appendices blanchâtres que présentent dans leur milieu les côtes dont le corps est entouré, et qui peuvent adhérer aux corps extérieurs, c'est sans doute ce que M. Lesueur a désigné sous la dénomination de petits suçoirs dans son A. *Olivacea;* mais il les place à l'extrémité des espèces de tubercules qui forment les côtes.

DISCOSOMA, p. 320.

M. Ehrenberg, qui a eu l'occasion d'observer l'Actinie sur laquelle ce genre est établi, et qui la considère comme une simple sous-division de ses *A. Isacmæa*, dit que c'est à tort que l'on a admis que son corps était nummiforme.

METRIDIUM, p. 321, ligne 24. Après Ellis, ajoutez : et que M. Oken place encore dans ce genre.

ACTINERIA, p. 322. Ajoutez aux observations que M. Ehrenberg réunit ce genre au *Metridium*, et qu'il fait connaître une nouvelle espèce de la Mer-Rouge, sous le nom de M. *Rhodostomum*.

Actinia, p. 322. Aux nombreuses espèces que nous avons signalées aux observateurs, sans prétendre le moins du monde qu'elles soient distinctes, on pourra ajouter celles décrites et figurées d'une manière plus ou moins suffisante par M. Lesson, dans la Zoologie de la *Coquille*; par MM. Quoy et Gaimard, dans la Zoologie de l'*Astrolabe*; par M. Ehrenberg, dans ses *Corallenthiere*, et par M. Mertens dans le prodrome publié par M. Brandt.

Zoanthus, p. 328. Parmi les quatre ou cinq espèces nouvelles qui ont été rapportées à ce genre, nous nous bornerons à citer celle que M. Delle Chiaje a observée dans la ville de Naples, et qu'il donne comme l'*Hydra Sociata* de Linné.

Mamillifera, p. 329.

Des trois ou quatre espèces placées dans ce genre par M. Ehrenberg, nous citerons seulement la *M. Cavolinia* de M. Lesueur, parce qu'elle était le type du G. *Cavolinia* de Schweigger et que Cavolini avait parfaitement saisi ses rapports avec les animaux des Madrépores, L. puisqu'il la nomme *M. denudata*.

Corticifera, p. 330.

M. Ehrenberg regarde ce genre comme correspondant exactement à celui que Lamouroux a nommé *Polythoë*, et comme comprenant une partie des Isaures de M. Savigny.

Sur les Zoanthaires pierreux, p. 23.

L'extrait étendu que M. Ehrenberg a donné des nombreuses observations qu'il a faites avec M. Hemprich sur les coraux de la Mer-Rouge, et qu'il a publiées, l'année dernière, dans les Mémoires de l'Académie de Berlin, pourra servir à opérer un nombre assez considérable de rectifications dans notre Manuel. Nous sommes cependant encore assez éloigné de croire que toutes ses observations critiques soient hors de doute; ce dont il ne sera possible de s'assurer que lorsqu'il aura publié les figures et les descriptions complètes qu'il possède en portefeuille. En attendant, nous allons exposer, le plus brièvement possible, les points les plus importans, en passant successivement en revue les genres, tels que nous les avons proposés.

Cyclolites, p. 335. M. Ehrenberg préfère le mot *Cyclites*.

Montlivaltia, p. 336, ligne 8, au lieu de fig. 45, lisez : fig. 4 et 5;

et observez que le polypier cité ici, l'est plus loin sous le nom d'*Anthophyllum Guettardi*, p. 340.

FUNGIA, p. 337.

M. Ehrenberg a notablement augmenté le nombre des espèces de ce genre, et surtout de celles de la division *C* dont il forme un genre distinct sous le nom d'*Haliglossa*. Il a au contraire réuni les Fongies simples, les Montlivalties et les Anthophyllies dans un seul genre qu'il nomme *Monomyces*.

ANTHOPHILLUM, p. 340, ligne 10, après *ib.*, lisez: f. 12.

Au sujet de ce nom M. Ehrenberg prétend que le genre Anthophyllie de M. Goldfuss ne diffère pas des Turbinolies, le même que ses Monomyces, et que celui de Schweigger est une Ocelline.

TURBINOLIA, p. 341.

Aux espèces vivantes, ajoutez : la *T.* ROUGE, *T. rubra*. Quoy et Gaim., *Astrolabe*, Zoologie, IV, p. 188, pl. 14, f. 5-9, que j'ai cités à tort plus loin comme une Caryophyllie.

Et ajoutez aux observations que M. Michelin m'a montré, d'après des échantillons de sa collection, que la *T. Elliptica* est tantôt libre et tantôt fixée.

TURBINOLOPSIS, p. 343, que M. Ehrenberg propose de changer en THROCHOPSIS, nom beaucoup mieux composé sans doute, mais qui aura l'inconvénient de rappeler un genre de coquille très connu, paraît bien voisin du *G.* DIPLOCTENIUM de M. Goldfuss, dans lequel doit rentrer, suivant M. Milne Edwards, le *G. Flabellum* proposé par M. Lesson, pour une figure qu'il a donnée : Illust. zool. pl. 14, sous le nom de *F. Pavoninum*.

CARYOPHYLLIA, p. 344.

Parmi les espèces simples, il faut supprimer la *C. Compressa* que MM. Quoy et Gaimard considèrent comme une *Turbinolide* et la *C. Flexuosa* citée plus loin parmi les espèces fasciculées.

P. 345, ligne 14, ajoutez (Atlas, pl. 55 f. 4.). P. 346, dernière ligne, au lieu de pl. 34, f. 1, lisez : pl. 52, f. 4.

Aux observations, ajoutez que M. Ehrenberg, dans ses coraux de la Mer-Rouge, propose de former les genres :

Desmophyllum, avec la *C. Dianthus*.

Cyathina, avec la *C. Cyathus*.

Cladocera, avec les espèces de la division B, en y comprenant la *C. Calycularis* que nous avons rangée parmi les Astrées.

SARCINULA, p. 348, ajoutez que pour M. Ehrenberg, les deux premières espèces de ce genre sont comprises avec la *Caryophyllia fasciculata* de Lamarck, dans le genre *Anthophyllia* de Schweigger.

CATENIPORA, p. 352, ajoutez aux observations :

M. Ehrenberg a, comme nous, retiré ce genre d'auprès des eschares, où le plaçait Lamarck; mais en limitant le nombre des lames rayonnantes des cellules à douze, il a montré qu'il doit passer parmi les madrépores.

M. Fischer (mém. de Moscou) a fait un emonographie des espèces, genre qu'il nomme *Halysetis,* et il en porte le nombre à cinq.

DENDROPHYLLIA, p. 354, ligne 7, au lieu de 57 lisez : 58 et ajoutez aux observations que pour M. Ehrenberg ce sont des oculines.

LOBOPHYLLIA, p. 355, M. Ehrenberg en conservant à ce genre le nom de caryophillie, le place au commencement de sa famille des *Dœdalina*. P. 366, ligne 32, au lieu de *Dentrophyllia*, lisez : *Lobophyllia*, et ligne 35, au lieu de D., mettez L.

MEANDRINA, p. 357.

M. Ehrenberg distribue les espèces de ce genre en deux sections suivant que les circonvolutions sont simples ou plus ou moins complexes; dans la première qu'il nomme *Platygyra* sont les M. *labyrinthica*, *lamellina* (nouvelle esp.), *cerebriformis*, *phrygia* et *spatiosa* (nouv. esp.), et dans la seconde, *Dendrogyra*, rentre la *Meandrina caudex*, Ehr. p. 101, et une autre espèce que ce naturaliste nomme *cylindrica*, j'en avais observé depuis plusieurs années un assez beau morceau dans la collection de Nantes, mais j'avais négligé de le publier. Enfin M. Ehrenberg sépare de ce genre, pour en former un particulier sous le nom de *Manicina*, les M. *pectinata*, *gyrosa*, *areolata* et *lactuca*, qui sont des caryophyllies dont les étoiles ne sont pas parfaitement séparées; il joint à ce genre plusieurs espèces nouvelles.

— P. 354, ligne 10, ajoutez : et Goldf.-Petref. pl. 21.

DICTUOPHYLLIA, p. 360, ligne 29, au lieu de *Pouilly en Auxois*, lisez : *Tonnère*.

AGARICIA, p. 360, ajoutez : que ces animaux ont la bouche imparfaitement formée d'après M. Ehrenberg, et qu'il réunit à son

genre *Manicina* l'*A. Lactuca* de Lamarck, dont j'ai fait mon genre *Tridacophyllia*, et qu'il a constitué un genre particulier sous le nom de *Merulina* avec l'*A. ampliata*, dont j'avais en effet déjà noté p. 361 la forme singulière.

Monticularia, p. 364 l. 3, lisez : pl. 44 f. 4, au lieu de pl. 64 f. 1-4 et 5.

— Et ligne 6, au lieu de fig. 37, lisez : 7.

Ajoutez : que tout le monde est d'accord aujourd'hui pour regarder les prétendues monticulaires fossiles, comme des moules d'Astrées.

Pavonia, p. 365, ligne 4, au lieu d'animaux inconnus, lisez : animaux sans tentacules, d'après M. Ehrenberg.

— Ligne 18, au lieu de 32, lisez : 31.

Astræa, p. 366.

M. Ehrenberg ayant eu l'avantage d'observer à l'état vivant un assez grand nombre d'Astrées dont on ne connaissait que les polypiers, a présenté des rectifications importantes dans une distribution nouvelle des nombreuses espèces de ce genre.

Ainsi l'*Astrœa calycularis* vivante dans nos mers, et sur l'organisation de laquelle Cavolini, d'abord, et M. Delle Chiaje, ensuite, ont donné des détails assez positifs pour démontrer sa grande ressemblance, avec les Actinies, est reportée par M. Ehrenberg, dans le genre Caryophillia.

Page 368, ligne 2, au lieu de *fig. E*, lisez : *fig.* 3; et ligne 9, après p. 111, lisez : pl. 38.

Page 371, ligne 16, après *ibid.*, ajoutez : pl. 24.

Page 373, l. 33, au lieu de *craie*, lisez : *calcaire tertiaire.*

Page 374, au lieu de *fig.* 16, lisez : *fig.* 15.

Même page, division des Favastrées, ajoutez: que M. Ehrenberg, qui admet le rapprochement avec les *Acervularia* de Schweigger les *Cyathophyllum* de Goldfuss, établit avec l'*A. radicans* un genre nouveau qu'il nomme *Pterorrhyza.*

Les Astrées de la division des *Strombastrées* sont par lui rapprochés des *Caryophyllies.*

Echinastræa, p. 378, ajoutez aux observations :

M. Ehrenberg pense que l'*E. Rotularia* de Lamarck n'est qu'une espèce de madrépore voisine des porites, et cependant il ne la met

pas dans son genre Héteropore, qui correspond aux madrépores proprement dits.

Explanaria, p. 380, ligne 8, au lieu de *Oculinastrées*, lisez : *Gemmastrées;* et ligne 9, après *voyez*, ajoutez : p. 367.

Oculina, p. 380.

M. Ehrenberg ayant eu l'occasion de voir les animaux de ce genre, les définit : *Pallio ad radicem usque totam stirpem involvente* (1). Et alors il reporte à ce genre ceux que j'ai désignés sous les noms de *Dentipora, Dendrophyllia* et *Branchastræa.*

Gemmipora, p. 387. M. Ehrenberg nous apprend que les animaux de ce genre n'ont pas de tentacules.

Madrepora, p. 389. Pour des raisons qui nous paraissent inexplicables, M. Ehrenberg réserve ce nom aux Porites de Lamarck, et donne à ses Madrépores celui d'*Hétéropores* caractérisés, parce que la cellule terminale des branches des madrépores est toujours plus grande que les autres.

Goniopora, p. 395.

D'après M. Ehrenberg, le nombre des tentacules, dans les animaux de ce genre, est au-dessus de douze, ce qui tend à le faire placer parmi les Astrées.

Ne faut-il pas rapprocher de ce genre celui que le même auteur a nommé *Phyllopora*, et qu'il a caractérisé différentiellement avec les Porites de Lamarck, par ces mots : *Scutellarum lamellis integris*, et qu'il compose de deux espèces nouvelles, l'une et l'autre de la Mer-Rouge, *P. sphærostoma* et *P. leptostoma*, qui forment en effet des Polypiers glomérulés ou encroûtans?

Seriatopora, p. 397.

M. Ehrenberg, qui a observé les animaux du *S. Subulata* de Lamarck, n'a pu leur apercevoir de tentacules, et il les range parmi les Millépores. Il définit ensuite cinq espèces nouvelles ; mais sont-ce bien des Sériatopores?

Pocillopora, p. 398.

M. Ehrenberg a observé les animaux de deux espèces nouvelles

---

(1) J'ai vu en effet dans la collection de M. Michelin, un beau morceau d'oculine qui est encore entièrement revêtu de la matière animale desséchée.

de ce genre, et il pense qu'ils sont très probablement dépourvus de tentacules. Aussi les range-t-il dans sa famille des millépores, qui sont mes palmipores, en y joignant dans une section particulière les nullipores de Lamarck.

Classe des Polypiaires.

P. pierreux, p. 400.

Famille des Millépores.

Favosites, p. 402. Ajoutez : que M. Ehrenberg, qui adopte ce genre, le place, avec raison, à côté des Astrées, et qu'il regarde le *Cyathophyllum quadrigeminum* de M. Goldfuss, comme synonyme du *Favosites Gothlandicœ* de Lamarck : mais cette opinion est-elle bien fondée? c'est ce dont nous doutons beaucoup.

Alveolites, p. 404; — p. 405, ligne 7, au lieu de tab. 6, lisez : tab. 5-6.

Faut-il placer ici, comme le veut son auteur, le genre *Syringites* établi par M. Zenker, pour un corps fossile, calcédonien, provenant de la craie du Havre, et qu'il caractérise comme une masse syringiforme, plane en dessus, cannelée sur les côtés, un peu plus large à une extrémité qu'à l'autre, et composée de tubes subcylindriques, perpendiculaires, sans cloison intermédiaire, réunis en une petite crête commune : c'est ce que je n'oserais dire, tant je conçois difficilement les figures et la description que M. Zenker donne de son *S. Imbricatus*. N. A. Ac. Cur. Nat., xvii, p. 200, tab. 28, f. 2.

Frondipora, p. 406, ligne 21, au lieu de tranversalement, lisez : longitudinalement.

Lichenopora, p. 407, ligne 24, au lieu de *subpolygones*, lisez : *subpolygonales*.

Apsendesia, p. 408.—P. 409, ligne 7, au lieu de pl. 59, lisez : pl. 69, et, ligne 12 et 13, au lieu d'*après*, lisez : *sur*.

Polytrema, p. 410, ligne 4, au lieu de *miniacea*, lisez : *miniaceum*.

Orbitolites, p. 411, ligne 27, ajoutez (Atlas, pl. 76, f. 5).

Stromatopora, p. 413, ligne 23, au lieu d'*une*, lisez : *plutôt qu'un*, et

ajoutez que M. Ehrenberg doute si ce corps fossile ne serait pas une espèce de Porite voisine de celle qu'il a nommée *P. Stromatopora.*

Pustulipora, p. 418, ligne 24, au lieu de *id.*, lisez : *Goldfuss.*

Idmonæa, p. 419, ligne 30, au lieu de *craie*, lisez : *de la craie.*

Myriapora, p. 421, ligne 15, après *ibid.* lisez : pl. 82 f. 11-12, et p. 421, ligne 15, après *ibid.*, ajoutez : pl. 82, f. 7-8.

Cricopora, p. 427, ajoutez : M. Wiegmann donne à ce genre le nom de *Truncularia*, et M. Ehrenberg lui a conservé celui de *Myriazoon.*— P. 427, ligne 16, au lieu de *Tronoure*, lisez : *tronqué.*—Même page, dernière ligne, ajoutez (voyez p. 603).

Eschara, p. 429, ligne 30, au lieu d'*Echara*, lisez : *Eschara* : et consultez les recherches anatomiques et zoologiques sur ce genre publiées par M. Milne Edwards dans une dissertation présentée comme thèse à la Faculté des sciences, et insérée dans les Annales des sciences naturelles, 2e série, t. VI, p. 5, pl. 1, 2, 4, 5.

Nous nous bornerons à dire qu'il avait entrepris un travai étendu sur la distinction et la distribution des espèces vivantes et fossiles de ce grand genre et des genres voisins. Abandonnant comme nous la considération de la nature plus ou moins pierreuse du polypier pour avoir égard à la structure des cellules, il propose de les distribuer dans trois genres principaux.

Les Eschares proprement dites, dont les cellules juxtaposées, sans se recouvrir, ont leur périphérie formée par un rebord souvent saillant, s'unissant intimement à celui de sa voisine, et dont la paroi antérieure est formée par une lame mince, de consistance demi cornée, dans laquelle est percée l'ouverture semi-lunaire, et dont la lèvre inférieure s'avance en demi-cercle, comme dans la *F. Foliacea.* L.

Les Membranipores, dont la circonférence de la cellule est complètement ossifiée, au contraire de la partie médiane, qui est tout-à-fait membraneuse, comme dans la *F. dentata.* L.

Les Escharines, dont les cellules juxtaposées, entièrement circonscrites ont toutes leurs parois extérieure et antérieure extrêmement calcaire jusqu'à l'ouverture très petite avec une lèvre operculiforme, comme dans l'*E. Vulgaris* de Müll.

Les Escharoïdes, dont les cellules formées, comme dans les

Eschares, sont disposées assez irrégulièrement et un peu obliquement, s'imbriquant les unes les autres, ce qui les distingue des Cellépores, et qui ont leur ouverture plus terminale et plus grande, comme dans les *Cellépores* de Lamouroux.

Dans une note envoyée par M. Dujardin à l'Académie des Sciences, séance du 28 novembre 1836, sur les Polypiers fossiles de la Craie, il annonce avoir découvert des pores de communication entre les cellules, ce qui lui fait supposer communauté de vie entre ces animaux.

Mesenteripora, p. 432, ligne 27, au lieu de 3, lisez : 5.

Cellepora, p. 443, Consultez sur les animaux de ce genre les Mémoires de M. Delle Chiaje, et surtout sur les deux ouvertures du canal intestinal déjà reconnues par Cavolini.

Ajoutez que M. Delle Chiaje croit devoir adopter le Genre Cadosus proposé par M. Savigny dans les planches de la description d'Egypte, et qu'il le caractérise ainsi :

Polypier orbiculaire, lapidescent, plano-convexe, percé en-dessus des pores médians et épars.

Le C. Embutiformes. C. *Imbutiformis*, Delle Chiaje.

Nous devons aussi ajouter que M. Ehrenberg, qui a eu l'occasion d'observer un très grand nombre d'eschares et de cellépores à l'état vivant, déclare positivement qu'ils ne ressemblent en rien aux actinies, mais bien aux sertulaires.

Flustra, p. 450, l. 20, au lieu de *linée*, lisez : *rayée*, et l. 25, remarquez qu'il y a double emploi pour la *F. verticillata* qui est citée comme type du *G. Elzerina*.

Ajoutez que M. Lister a donné d'excellens détails et de très bonnes figures sur la *F. pilosa* dans un mémoire inséré dans les Tr. philos. pour 1834.

Bicellaria, p. 460, l. 14, au lieu de *son*, lisez : *du*.

Unicellaria, p. 462, l. 6, au lieu de lab. 31, lisez : 21.

Catenicella, p. 462.

Voyez sur ce genre la note ajoutée par M. Milne Edwards, à la nouvelle édition du système des animaux sans vertèbres, par M. de Lamarck, t. 2, p. 181.

SERTULARIÆ, p. 465. Ajoutez aux observations que M. Ehrenberg dans la distribution méthodique des espèces de ce grand genre linnéen, avertit que les caractères tirés du nombre des tentacules, n'est pas d'une grande importance : aussi sa nouvelle distribution des espèces porte sur la position des ovaires.

ANGUINARIA, p. 467.

Ajoutez que M. Lister, qui a étudié l'animal de l'espèce-type de ce genre, pense qu'il doit être retiré de cette famille, et passer dans celle des flustres, et en effet il est pourvu d'un opercule à l'ouverture de sa loge.

ACROCORDIUM.

M. Meyen a établi sous ce nom, un nouveau genre dans les nouveaux Mémoires des Curieux de la Nature, XVI, suppl. pour un très petit animal trouvé sur le *Fucus natans*, et qui est formé d'une tige rampante, cornée, dont naissent irrégulièrement des polypes en forme de massue, couverts de tentacules épars et comme granuleux à l'extrémité. Il ne contient qu'une espèce, que M. Meyen nomme *A. Album*, t. 28, f. 8.

TUBULARIA, p. 479, l. 21, au lieu de fig. 6, lisez : fig. 6, et l. 14, observez que la *T. cornucopiæ*, fait double emploi avec le *cornularia rugosa*, p. 499.

Enfin, ajoutez que la division B constitue le genre Eudendrium de M. Ehrenberg.

CORYNE, p. 471.

Ajoutez : que M. Sars a établi un genre distinct et voisin des corynes, sous le nom de *Corynomorpha* avec un petit animal des mers de Norwège, qui ne me paraît différer des véritables corynes que parce qu'il est libre.

Que suivant M. Ehrenberg, la *C. affinis* de Gaertner, *C. multicornis* de Forskall, ne diffère pas du *C. squamata* de Muller.

Enfin que la *M. ramosa* de M. de Chamisso constitue le *G. Syncoryna* de M. Ehrenberg, le même que M. Sars avait établi sous le nom de *Stipula*, et dont s'est également occupé M. Loven (Zoologiska bidrag, n° 2, pl. 8.)

Le genre *Pedicellina*, de M. Sars doit sans doute être placé ici, puisqu'il le caractérise ainsi : corps gélatineux, nu, pédonculé,

claviforme, naissant verticalement d'une tige rampante; massue oblongue, comprimée, dilatable, couronnée par une multitude de tentacules cylindriques, cirrhiformes; la bouche et l'anus ouverts à l'extrémité supérieure.

Ce genre, remarquable par cette particularité qui le rapproche des Eschares, ne contient du reste que deux espèces, que M. Sars nomme, l'une *P. Echinata* et *P. Gracilis*, qu'il figure tab. 1 f. 1 et f. 2.

Campanularia, p. 472. Ajoutez que M. Meyen (*loc. cit.*) a augmenté le nombre des espèces, et que M. Lister, Trans. phil., 1834, p. 2, a donné des détails fort intéressans sur la C. *Dichotoma*, et surtout sur le développement de ses polypes.

Laomedea, p. 474, ligne 17, au lieu de tab. 13, f. a b. lisez : tab. 12, f. A b.—P. 475, ligne 9, au lieu de tab. 14, lisez : tab. 13.—P. 476, ligne 3, après n° 14, ajoutez : tab. 15; et ajoutez aux observations :

M. Meyen fait avec le *L. Geniculata* une espèce de campanulaire; et M. Ehrenberg en fait un genre connu sous le nom de *Monopyxis*, d'après les capsules reproductrices ou ovaires axillaires, solitaires et terminales.

Plumularia, p. 477.

M. Lister nous a donné des détails fort intéressans sur la *P. Setacea* dans son Mémoire déjà cité.

M. Ehrenberg a établi un genre sous le nom de *Pennaria* avec le *S. Pennaria* de Linné, sur ce que les tentacules verticillés sur le col sont épars sur le capitule.

Le même observateur paraît au reste penser que les plumulaires ne diffèrent pas assez des autres sertulaires; aussi se borne-t-il à en distinguer un genre sous le nom de *Sporadigyra*, en y joignant peut-être les sérialaires, et qu'il caractérise par la disposition alterne et éparse des polypes et des ovaires.

Dynamena, p. 484, ligne 11, au lieu d'*Evan*, lisez: *Evans*, et d'*Évanii*, *Evansii*.

M. Lister donne, Tr. phil., 1834, tab. 8. f. 3., des détails curieux sur la *S. Pumila*, et M. Ehrenberg réunit ces espèces de Sertulaires avec quelques Cymodocées pour construire un sous-genre sous le nom de *Sporadopyxis*.

Antennularia, p. 486, ligne 17, au lieu de f. 29, lisez : f. 9, et ligne 27, au lieu de f. 6, lisez : f b.

M. Ehrenberg forme avec les espèces de ce genre et quelques *Liriozoon* la dernière division de son genre *Sporadopyxis*, sous le caractère d'avoir les polypes verticillés.

CRISTATELLA, p. 489.

Tout dernièrement M. P. Gervais (Acad. sc. 1836 2e sem.) vient de s'assurer sous mes yeux que si l'animal sur lequel ce genre a été établi ne diffère pas génériquement de la Plumatelle et de l'Alcyonelle, il est au moins certain qu'il en diffère spécifiquement; en effet, son œuf disciforme est assez singulièrement hérissé d'épines recourbées, tandis qu'il est lisse dans l'Alcyonelle ou Plumatelle ; il a été figuré par Roësel, suppl. tab. 83 f. 2?

PLUMATELLA, p. 490.

M. de Baër (cité dans les Annales, observ. 1, p. 132) pense encore, malgré les observations de M. Raspail, que les Plumatelles diffèrent des Alcyonelles.

Sur le développement des œufs de celles-ci, M. Meyen (*Isis*, XXI) a publié des observations d'où il résulterait que les œufs de ces animaux sont formés de petites vésicules de la grosseur d'une graine de pavot, avec une enveloppe couverte de cils très fins, qui, par leurs vibrations, impriment à l'œuf des mouvemens. Chaque œuf a deux embryons qui se développent simultanément, ce qui lui donne une forme elliptique. Le jeune animal s'approche d'une des extrémités, l'œuf se rompt et celui-là en sort.

M. Dumortier (Bull. ac. Bruxelles, 1835, p. 448) a émis une opinion un peu différente; mais il a probablement pris, comme Trembley avait déjà été conduit à le faire, des infusoires pour des œufs mobiles. Les figures de M. Meyen représentent bien des Polypes d'eau douce pour la plupart; mais je me suis assuré, d'après des échantillons recueillis près Paris, que les œufs des Plumatelles et des Alcyonelles sont bien, comme Bernard de Jussieu les a indiqués, et comme Vaucher et M. Raspail les ont décrits et représentés. Les figures de ce dernier (Mém. soc. Hist. Nat. Paris, t. IV, pl. 12, f. 10-12) sont de toute exactitude ; voyez aussi l'Atlas de ce Manuel, pl. 85, f. 8. Il ne sort de chaque œuf qu'un seul polype, lequel, si son œuf était libre, jouit lui-même de cette faculté dans les premiers jours de son existence, ce que M. Gervais a observé plusieurs fois. Le genre *Lophopus*, de M. Dumortier (loc. cit., pl. 424), repose, comme

le dit lui-même ce savant, sur le Polype à panache de Trembley; c'est donc un double emploi du *Plumatella Cristata* Lamk., qui ne diffère que nominalement du *Tubularia Crystallina*, Pallas, *Elenchus Zooph.* p. 85, lequel, à son tour, est synonyme, d'après Pallas lui-même, de l'*Hydra Campanulata*, Linn., devenu le *P. Campanulata*. La plupart des autres espèces de ce genre ne sont guère mieux établies. Les observations récentes sur les Plumatelles et sur les Alcyonelles, qui n'en sont sans doute qu'une variété, confirment notre manière de voir sur la nature de ces animaux, dont la position, ainsi que celle des Cristatelles, doit être plus élevée dans la série qu'on ne l'admet généralement.

M. Gervais a trouvé en abondance, à Plessis-Piquet, près Paris, l'espèce que M. Ehrenberg avait observée près de Berlin et nommée *Alcyonella articulata;* mais il a reconnu que ce n'est pas une véritable Alcyonelle ou plumatelle, et, dans un travail qu'il a entrepris sur les Polypes d'eau douce de nos environs, il est conduit à en faire un genre voisin des Cellaires qu'il propose d'appeler *Paludicella*, à cause de son genre de vie et de la nature cellariée de ses tubes; le polype de cette espèce diffère aussi des Plumatelles par quelques caractères particuliers.

Difflugie, p. 492.

Nous avons dit que, suivant M. Raspail, ce corps organisé n'était qu'un degré de développement de la plumatelle; mais d'après les personnes qui ont eu l'occasion de l'observer, cela ne serait pas. En effet, suivant M. Meyen ce ne serait que la *Tubularia Sultana* de Blumenbach, ce qui ne serait pas si loin de la manière de voir de M. Raspail; mais M. Ehrenberg assure que ni l'une ni l'autre de ces opinions n'est vraie, et que la Difflugie est un animal voisin du Protée, auprès duquel en effet il la place, avec un nouveau genre qu'il nomme *Arcella*, et qui paraît n'en différer que parce que l'espèce de têt dont ces animaux sont pourvus est laginiforme dans la Difflugie et clypéiforme dans l'Arcelle qu'il figure Acad. Berlin. 1832. tab. 1, f. 6 sous le nom d'*A. Vulgaris*.

Quoi qu'il en soit, M. Ehrenberg admet trois espèces de Difflugies aux environs de Berlin, d'abord la D. *protœiformis* de Leclerc (mém. Mus. t. 2), puis deux autres qu'il appelle D. *elongata* et *acuminata*.

Dedaloea, p. 493.

Il faut sans doute rapprocher de ce genre celui que M. Ehren-

berg, *Symbolæ physicæ polypi*, fol. *a*, nomme *Zoobotrion*, et qu'il considère comme appartenant à une famille des Alcyonelles.

Hydra, p. 494, ajoutez que M. Ehrenberg n'a pu découvrir aucune espèce de ce genre dans les différentes parties de l'Afrique et de l'Arabie qu'il a visitées, quoiqu'il en ait cherché avec soin.

Scyphistoma.

Il nous semble que l'on doit rapprocher des Hydres le genre que M. Sars a établi sous ce nom, et qu'il a caractérisé ainsi :

Corps gélatineux, cylindrique, atténué inférieurement, fixé par sa base ; la bouche terminale évasée en coupe rétractile et couronnée d'un seul rang de tentacules simples; et M. Sars ne décrit qu'une seule espèce : *Sc. filiformis Sars. soc. Phys. Christian.* 1829.

Pedicellaria.

Nous avons omis avec intention ce genre proposé par Muller et admis par de Lamarck et Cuvier, parce que nous pensions qu'il était établi sur des organes d'Oursins, comme nous l'avons reconnu il y a long-temps, pour la prétendue *P. rotularia* de Lamarck ; mais M. Delle Chiaje a mis la chose hors de doute pour toutes les espèces, en sorte que définitivement c'est un genre à supprimer.

Cornularia, p. 499.

L'on doit sans doute placer à côté de ce genre celui que M. Ehrenberg a nommé Rhizoxenia, et qu'il a établi avec la prétendue *Zoantha Thalassianthus Less.* dont nous avons fait une Cornulaire, et qui ne diffère réellement de celles-ci que par *defectuloræ*, suivant M. Ehrenberg lui-même.

Tubipora, p. 500.

M. Ehrenberg, qui a observé les animaux de ce genre dans la Mer-Rouge, a ajouté deux espèces nouvelles de cette mer à celles que l'on connaissait déjà ; MM. Quoy et Gaimard nous apprennent que les animaux en vie recouvrent entièrement le polypier, et que les tubes qui le forment sont extrêmement friables quand on le retire de l'eau et ne se solidifient que par la dessiccation.

Corallium, p. 502.

M. Delle Chiaje a publié sur le Corail des observations qui complètent d'une manière tout-à-fait intéressante ce que la

science devait à ses compatriotes Cavolini, Spallanzani et Donati.

M. Ehrenberg s'est assuré d'une manière positive de la non-existence du Corail dans la Mer-Rouge, malgré ce qu'avait dit Forskall à ce sujet.

Entre les *Genres Isis*, p. 503, et *Melitæa*, p. 504, intercalez le Genre

MOPSÉE, *Mopsæa*.

Animaux pourvus de huit tentacules ramuleux, contenus dans des cellules immergées dans une substance corticale recouvrant un axe pierreux formé d'articulations calcaires ramifiées, et séparées par des intervalles cornés d'où naissent les rameaux.

Esp. la M. DICHOTOME, *M. Dichotoma*, *Isis Dichotoma*.

La M. Encrinule, *M. Encrinula*, *Mel. Verticillata*, Lamouroux; *M. Encrinula*, L.

La M. Rouge, *M. erythræa*. Ehrenb. Corall. Roth. Meeres, p. 131.

GORGONIA, p. 504.

M. Ehrenberg a distribué les espèces de ce genre tout autrement que Lamouroux.

Il ne considère d'abord comme Gorgones proprement dites, que les espèces où les polypes ne sont pas disposés en séries, mais forment des bandes latérales, de manière qu'il reste sur chaque face une ligne intermédiaire lisse.

Il distingue ensuite, sous le nom de *Pterogorgia*, les espèces où les polypes forment des séries linéaires doubles ou simples de chaque côté, de manière que la tige et les branches sont bi, tri ou quadri-ailées, ce qui lui fournit la division des espèces en trois sections.

Quant aux espèces à loges saillantes que Lamouroux laissait parmi les gorgones, ce sont pour M. Ehrenberg, et sans doute avec raison, plutôt des *Primnnoa*, p. 510.

Certainement il est à présumer que cette distribution des espèces de gorgones est préférable à celle de Lamouroux; cependant nous devons faire observer que M. Ehrenberg ne paraît malheureusement avoir vu vivantes qu'un petit nombre de ces espèces, et que cependant, suivant lui, *Nova systemata sine animalculorum novâ observatione, poësin, non scientiam augent.*

ANTIPATHES, p. 510.

M. Gray, dans une note des procès-verbaux de la Société Zoolo-

gique de Londres pour 1832, nous apprend que les polypes des antipathes sont en tout semblables à ceux des gorgones, dont ils ne diffèrent que parce qu'ils n'ont que six tentacules. Cependant M. Ehrenberg, qui paraît ne pas les avoir vus, n'en propose pas moins de retirer ce genre de cette famille, et de le mettre dans sa classe des *Bryozoa*, qui correspond, à peu de chose près, à nos Polypiaires.

VIRGULARIA, p. 514.

M. Sars, dans ses Observations sur les polypes des mers de Norwège, a donné une bonne description avec figures de la *V. mirabilis* de Muller, qui sert de type à ce genre de Lamarck.

PENNATULA, p. 516.

M. Ehrenberg pense avoir distingué parfaitement cinq espèces de pennatules proprement dites : malheureusement il ne dit pas sur quels caractères repose cette distinction.

RENILLA, p. 519.

MM. Quoy et Gaimard, dans leurs Généralités sur les Mollusques et les Zoophytes qu'ils ont observés dans la circumnavigation de l'*Astrolabe*, semblent portés à croire que ces animaux pourraient bien être fixés à un certain âge; mais cela est assez difficile à concevoir si les rénilles ont, comme les vérétilles et les pennatules ordinaires, le sommet du bulbe percé de quatre orifices, origine de leur système aquifère.

AMMOTHEA, p. 522.

M. Ehrenberg, qui adopte ce genre, le distingue essentiellement des lobulaires, parce que les polypes sont rétractiles dans des cellules verruciformes. Il définit deux espèces, l'une et l'autre de la Mer-Rouge. 1° L'*A. Virescens*. Savigny. Egypt. Polyp., t. 2, f. 6. et l'*A. Thyrsoides*, *Ehr.* p. 59.

XENIA, p. 523.

M. Ehrenberg admet dans ce genre deux espèces nouvelles de la Mer-Rouge, qu'il nomme *X. Fuscescens*, et *X. Cœrulescens*, à laquelle il rapporte avec quelque doute l'*Actinanthus floridus* de M. Lesson, et que M. Edwards considère comme le *spongodes celosia*, Less. Illust. pl. XXI. M. Templeton (Trans. Z. Soc. Lond. T. 2. p. 25. pl. 5. f. 3. 8) a décrit une autre espèce, *X. Desjardiniana* (Ile-de-France).

Neptæa, p. 523. Au lieu de ce mot, lisez Nephtye, Nepthya. Le N. de Savigny est à supprimer, car la figure citée représente l'*Ammothea virescens* citée plus haut (p. 523).

C'est donc la *N. innominata* qui est réellement le type de ce genre. M. Ehrenberg la nomme *N. Savigny*.

Anthelia, p. 524.

M. Ehrenberg a cru devoir former un genre distinct, qu'il nomme *Sympodium*, avec les espèces d'Anthélies de M. Savigny, dont les polypes sont entièrement rétractiles, comme l'*A. fuliginosa*, Savigny. Egypte. Polyp. pl. II, fig. 6. Le *Gorgonia Coralloïdes* de Pallas, Esper. tab. 32, et l'*Anthelia rubra* de Muller.

Alcyonidium, p. 525.

M. Ehrenberg assure que cet animal est un polypiaire, comme nous en avions émis le doute.

L'*Alcyonium pulmo*, Esper. supplém. II. fig., est le type d'un genre que M. Ehrenberg nomme *Halcyonium*, p. 56.

L'*Alcyonium ficus*, dont nous avions proposé de faire un genre sous le nom de *Pulmonella*, doit passer, suivant M. Ehrenberg, parmi les hydres ou être supprimé.

Massarium, p. 527.

M. Ehrenberg, qui a eu l'occasion d'observer un animal qu'il croit être l'*Alcyonium massa* de Muller, et en effet, dans les mêmes lieux où ce dernier a été observé, pense que c'est à tort, que Muller ne lui donne que six tentacules ; suivant M. Ehrenberg, il en a huit, et pour lui, c'est une espèce du genre qu'il a nommé *sympodium*.

Spongilla, p. 584.

Ajoutez que nous nous sommes assuré sur des individus bien vivans, que nous avait procurés M. Gervais, que la masse qui constitue la spongille, est véritablement pourvue d'oscules et de pores, un peu comme les véritables éponges.

M. P. Gervais a dernièrement adressé à l'Académie des sciences (1835) des observations intéressantes sur ces singuliers corps organisés, dont il étudie l'histoire. Il s'est assuré par exemple, d'abord quant à leur structure, que les Spongilles ne sont réellement compo-

sées que de globules-colorés ou non par de la matière verte, suivant que les masses étaient plus ou moins exposées à la lumière solaire, et de spicules, plutôt fusiformes allongés que polygones. Quant aux prétendus œufs, il s'est assuré qu'ils n'ont aucun rapport avec ceux des alcyonelles, non plus qu'avec ceux que M. Grant a observés dans les éponges marines. Il ne leur a jamais reconnu les mouvemens dont ceux-ci paraissent être doués. Il croit au contraire, avec M. Link, que ces corps reproducteurs sont de véritables sporanges, composés d'une enveloppe renfermant des globules, et très faciles à observer, comme le montre la planche d'Esper (Spongiæ, 23 A.). Cependant il n'a pu reconnaître le hyle, dont ont parlé MM. Link et Raspail, la tache que ces observateurs ont prise pour telle, étant quelquefois multiple. C'est à l'endroit de cette tache que se trouve l'orifice par lequel sortent les globules, pour, en s'accumulant, augmenter la spongille mère, ou aller donner naissance à de nouvelles masses.

Quant aux espèces que nous avons indiquées d'après Gmelin, M. P. Gervais croit s'être positivement assuré qu'elles sont toutes nominales et qu'il n'y en a jusqu'ici réellement qu'une de connue.

Myrmecium, p. 537, lig. 7, lisez : tab. 6, fig. 12.

Tragos, p. 542, ligne 30, au lieu de f. 3, lisez : pl. 95, f. 5.

Manon, p. 543, l. 21, après fig., lisez : 5, et même ligne, au lieu de fig. 4, lisez : fig. 5.

Et dernière ligne, au lieu de *Favosie*, lisez : *Favastræa.* V. p. 375.

Calcyphytes, p. 545.

Bertoloni avait déjà désigné ces corps organisés par le nom de *Geophytes.*

A la liste des observateurs qui ont considéré les corallines comme appartenant au règne animal, il faut ajouter M. Delle Chiaje qui croit même avoir aperçu des filamens animés à la surface du polypier. M. Link admet avec nous que ce sont des végétaux.

Jania, p. 550, l. 15, au lieu de pl. 65, lisez : pl. 96.

Flabellaria, p. 551, l. 7, au lieu de pl. 65, lisez : pl. 96.

Amphiroa, p. 552, l. 10, au lieu de pl. 65, lisez : pl. 96.

Pencillus, p. 553, l. 17, au lieu de pl. 66, lisez : pl. 97.

Galaxaura, p. 555, l. 9, au lieu de pl. 66, lisez : pl. 97.

Polyphysa, p. 557, l. 9, au lieu de pl. 66, lisez : pl. 97, et l. 13 après *mém.*, ajoutez : II, p. 65.

Udotea, p. 558, ligne 7, au lieu de pl. 66, lisez : pl. 97.

Neomeris, p. 561, l. 34, au lieu d'*un*, lisez : *une*.

Receptaculites, p. 572, l. 15, au lieu de pl. 68, lisez : pl. 98.

Zoospermes, p. 573.

Depuis la publication de notre article sur ces êtres si controversés, ils ont fait le sujet de recherches nombreuses, surtout en Allemagne, qui ont eu pour résultat, de constater de plus en plus leur animalité, et l'augmentation du nombre des animaux chez lesquels on en a trouvés. Ainsi M. Raspail, dans ses observations sur la liqueur spermatique, p. 386 de son nouveau système de chimie organique, s'est vu forcé d'admettre que ce sont bien des animaux plus voisins du genre cercaire, que d'aucun autre, vivant dans le sperme, comme les ascarides dans les intestins ; en ajoutant toutefois que ces animaux si simples en organisation pourraient bien n'être que des lambeaux de tissus des organes générateurs, éjaculés avec le sperme.

Mais l'ouvrage le plus étendu qui ait eu pour sujet spécial, les animaux spermatiques, est celui que présenta M. le professeur Jos. Jul. Czermak, en extrait, à la réunion des naturalistes allemands à Vienne, le 22 septembre 1832, et qu'il publia en mai 1833, sous le titre d'*Essai sur les Spermato-Zoaires*, mais que malheureusement nous ne connaissions pas, lors de l'impression de notre *Manuel*, en 1834. L'auteur ne les envisageant d'abord que sous le double rapport de la famille des microzoaires, à laquelle ils appartiennent, et des caractères, sur lesquels doit être établie leur classification ; sous le premier rapport, M. Czermak, conclut à ce que ces animaux doivent former un type particulier d'organisation, parmi les entozoaires, et qu'ils doivent être partagés en trois ordres :

1° Les S. Céphaloïdes. *S. Céphaloïdea*, qui ont le corps rond, asciforme, ou sphérique, ou ovale, peut-être sans aucune trace

d'appendices, ou de queue, comme sont ceux de tous les poissons, et plusieurs de ceux des annélides.

2° Les S. Uroïdes. *S. Uroïdea*, qui doivent suivre nécessairement l'ordre précédent, en ce que l'un des diamètres l'emporte beaucoup sur l'autre, comme cela se remarque dans les zoospermes des animaux mollusques, de la plupart des limaces, et de beaucoup d'oiseaux.

3° Les S. Céphaluroïdes. *S. Céphaluroïdea*, qui se présentent sous une forme renflée-sphérique, ovale, mais pourvus d'un appendice, plus ou moins allongé, comme ceux qu'on remarque dans tous les mamifères et dans la plupart des insectes.

En sorte que l'on peut retrouver dans ces trois ordres, les analogues : le premier des monades, le second des vibrions, et le troisième des cercaires de la classe des animaux infusoires.

Quant à leur origine, il me semble qu'il les regarde comme ayant une certaine analogie avec les globules du sang, qui peuvent se présenter suivant l'auteur, sous les trois mêmes formes, ce qui confirme d'ailleurs sa manière de considérer le sperme comme le sang de la génération, et le sang comme la semence de la nutrition.

M. Czermak a en outre décrit et représenté un certain nombre d'espèces de zoospermes, qui n'avaient pas encore été figurés ; mais toutes proviennent d'animaux vertébrés.

Au contraire, c'est justement des zoospermes des animaux invertébrés seulement, que M. le docteur Charles Téodore de Siebold s'occupe dans sa dissertation, insérée dans les archives de Muller, pour 1836. En effet, il n'y parle que de ceux des crustacés, des insectes et des mollusques gastéropodes. Comme résultat principal de son travail, il admet que les zoospermes sont pour la très grande partie capilliformes, quelquefois également amincis aux deux extrémités, mais quelquefois aussi renflés à l'une d'elles ; en sorte qu'ils appartiennent tous à l'ordre des *Uroidea*, de M. Czermak. M. Siebold, leur a remarqué trois sortes de mouvemens ; le premier de toute la masse que ces zoospermes capillaires forment dans le testicule ou le canal déférent, le second de chaque zoosperme, à droite et à gauche en serpentant ; et le troisième, d'entortillement, et formant ainsi une sorte de boucle à chaque extrémité.

Dans le type des entomozoaires, M. de Siebold a observé les zoospermes de plusieurs espèces de différens ordres d'hexapodes, de l'*Epeira diadema*, parmi les octopodes, de l'*Astacus fluviatilis* dans les décapodes, de la crevette et des cloportes parmi les *tétradécapodes*, du *lumbricus terrestris* dans les chétopodes, et du *branchiobdella astaci* (notre genre *Microbdella*) dans les apodes extérieurs, enfin des *Tœnia inflata et depressa* parmi les intestinaux.

Dans le type des malacozoaires, M. de Siebold a étudié les animalcules spermatiques des paludines, lymnées, physes, planorbes, helices, bulimes, ambrettes et limaces.

Enfin M. Wagner qui a également admis (Wiegman's Archives 1835, pl. 3) que ces animaux ne sont que des entozoaires, les a reconnus chez les balanes et même chez les actinies.

Ainsi, comme résultat général, les animalcules spermatiques zoospermes ou mieux spermatozoaires, seraient décidément, comme nous l'avons admis, des animaux intestinaux, formant non-seulement, des espèces différentes, mais même des genres différens, rappelant par leurs formes les trois sections principales des entozoaires.

P. 586 et suivantes; au lieu de pl. 88, lisez : Atlas, pl. 98.

STROBILE, *Strobila*; p. 661.

Ajoutez à ce que nous avons dit du *Strobila* et du *Scyphistoma* de M. Sars, p. 680, que de nouvelles recherches lui font admettre que le second de ces animaux (*Beskrivelser*, p. 16), n'est que la portion tentaculée du premier, vue isolément.

Au Museum de Paris, décembre 1836.

BIBLIOGRAPHIE.

TITRES DES PRINCIPAUX OUVRAGES CITÉS DANS

LES

NOUVELLES ADDITIONS.

BRANDT (J. F.) *Prodromus descriptionis animalium ab* H. MERTENSIO, *in orbis terrarum circumnavigatione observatorum*, in-4° extr. du recueil des actes de l'Acad. imp. de Pétersbourg 1835.

EHRENBERG (C. G.) *Die Corallenthiere des Rothen Meeres*, in-4° Berlin 1834, Extrait des mémoires de l'Acad. de Berlin.

LAMARCK. Système des animaux sans vertèbres 2e édit. Paris 1836. Les Actinozoaires sont revues par M. Milne Edwards.

MERTENS (Henri) *Beobactungen und untersuchungen uber die Beroëartigen akalephen*. Mém. Acad. Pétersb. VIe série T. 2. p. 477 à. 552 av. 12, planches in-4 1833.

Idem. Voyez Brandt.

MEYEN (F. J. F.) *Beitrage zur zoologie: uber Thiere ohne magen, und Beschreibung einiger Polypen und anderer niederer Thiere:* Nov. act. nat. Curios. T. XVI, suppl. I. p, 159-216 pl. 28 à 36 1834.

QUOY et GAIMARD. Voyage de l'Astrolabe, les zoophytes, T. IV de la partie zoologique et Atlas zoophytologique de 26 planches in-fol. 1834.

SARS. *Beskrivelser og Jagttagelser, etc.* Descriptions et observations relatives aux animaux les plus intéressans, Polypes, Acalephes, Radiaires, Annélides et Mollusques, qui vivent dans la mer près Bergen. Petit in-4° avec pl. Bergen 1835.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES CLASSES, ORDRES, FAMILLES, GENRES ET SOUS-GENRES.

A.

45

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Y.

Z.

ERRATA DU DISCOURS.

Page	2,	ligne	25,	au lieu de :	*n'appliquait cependant ce nom qu'à une*, lisez : *n'appelait cependant ainsi qu'une.*
—	3	—	18,	après	*actinos,* mettez : *génitif de* ακτις.
—	20	—	13	au lieu de :	*subsceciva,* lisez : *subseciva.*
—	28	—	25	—	*physogastres,* iisez : *physogrades.*
—	47	—	37	—	*actinies,* lisez : *actinozoaires.*
—	70	—	32	—	*præbuccale,* lisez : *prébuccale.*
—	81	—	16	supprimez	*elle.*
—	514	—	29	transposée	pour ligne 30.
—	561	—	34	au lieu de :	*un,* lisez : *une.*
—	622	—	17	—	*amplyophys,* lisez : *amblyophis.*
—	622	—	30	—	*sphærosina,* lisez : *sphærosira.*
—	622	lig. dern.		—	*eudonina,* lisez : *eudorina.*
—	623	—	11	—	*enastrum,* lisez : *euastrum.*
—	623	—	17	—	*cocionema,* lisez : *cocconema.*
—	623	—	24	—	*endérodèles,* lisez : *entérodèles.*
—	623	—	32	—	*ophnydium,* lisez : *ophrydium.*
—	647	—	20	—	*ces,* lisez : *les.*
—	649	—	5	—	*holothria,* lisez : *holothuria.*
—	656	—	32	—	*entragues* lisez : *entroques.*
—	656	—	32	—	*aussi,* lisez : *et aussi.*
—	656	—	36	—	*moitié,* lisez : *à demi.*
—	680	—	18	—	*M. Delle Chiaje a,* lisez : *MM. Delle Chiaje et Sars ont.*

